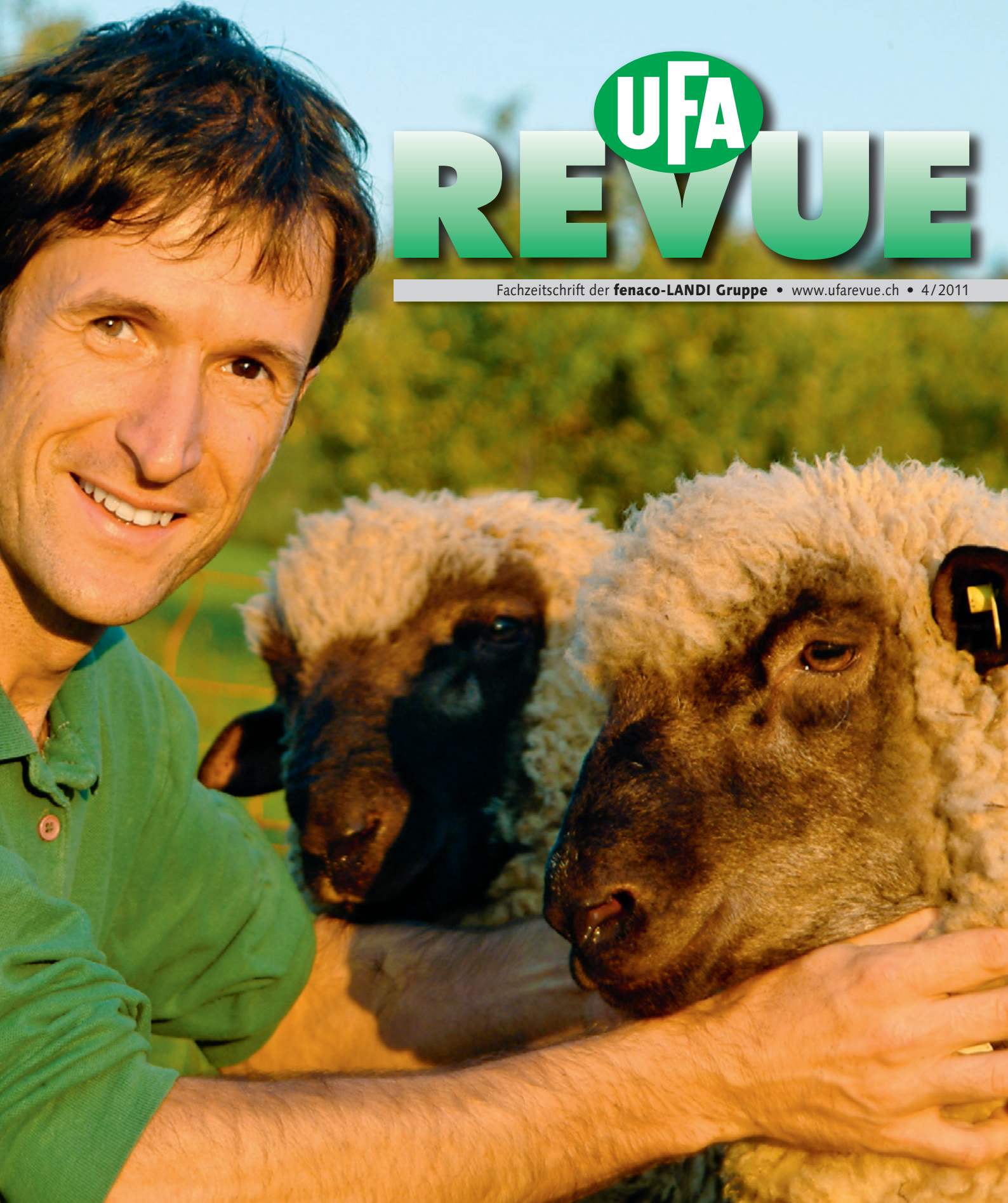




UFA REVUE

Fachzeitschrift der **fenaco-LANDI Gruppe** • www.ufarevue.ch • 4/2011

**Haftpflichtfalle
Bauernhof**

Seite 10

**Akutelle Pflanzen-
schutztechnik**

Seite 22

**Rapsglanzkäfer
wirksam bekämpfen**

Seite 50

**Wenn Kühe im
Frühling dünn koten**

Seite 76

DIE SCHWEIZ. IHR 4x4.



Alte Gotthardstrasse



Fr. 37'150.-

Ein sicherer Wert: Symmetrical AWD von Subaru.

Seit 1979 macht der Pionier des 4x4 die Schweizer Strassen sicher mit einem Autokonzept, das auch heute wie kein anderes geschaffen ist für die topografischen und meteorologischen Bedingungen unseres Landes. Eine Erfolgs- und Liebesgeschichte, die andauert. Und den weltweit meistverkauften Allrad-PW auch in der Schweiz zur Nr. 1 macht.

Subaru ist der Pionier des 4x4. Und immer noch allen eine



Wagenlänge voraus. Denn nur Subaru bietet Symmetrical AWD. Für sicheres, ausgewogenes Fahrverhalten in allen Situationen. Dynamischer, reaktionsschneller und kurvenfester auf jeder Unterlage, in allen Jahreszeiten.

Nachhaltig sparen: SUBARU BOXER DIESEL.

Eine Weltpremiere als Meilenstein für Umwelt und Portemonnaie. Zum ersten Mal können Sie die Vorteile von zwei bestechenden Technologien in einem Auto geniessen.



Die ökologischen und ökonomischen Argumente, die für einen Diesel sprechen, sind hinlänglich bekannt. Und der kompakte SUBARU-BOXER-Motor – niedrig und längs der Mittelachse tief im Chassis eingebaut – sorgt für äusserst präzises Lenkverhalten in Kurven, optimale Balance und eine beruhigende Stabilität auch bei hohen Geschwindigkeiten und ungünstigen Strassenverhältnissen.



Zudem steht der SUBARU BOXER-DIESEL für extreme Lauf- und geringe Emissionen.

Jetzt profitieren: 4,9%-Boxer-Diesel-Leasing.

Gültig bis am 30. Juni 2011 für alle Boxer-Diesel-Modelle von Subaru.

Abgebildetes Modell: Legacy 2.0D AWD Swiss. Fährt 1000 km mit einer Tankfüllung. 4-Zylinder-16V-SUBARU-BOXER-TURBO-DIESEL, 1998 cm³, 150 PS (110 kW), 6-Gang-Schaltgetriebe, max. Drehmoment 350 Nm bei 1800–2400/min., Common Rail, geschlossenes Partikelfiltersystem, Abgasrückführung (EGR cooling), Oxydationskatalysator, Energieeffizienz-Kategorie B, CO₂ 161 g/km, (Durchschnitt aller angebotenen Neuwagenmodelle: 188 g/km), Verbrauch gesamt 6,1 l/100 km.



SUBARU

Confidence in Motion



Impreza 4x4 Boxer Diesel
5-türig, 150 PS
Fr. 33'050.– bis Fr. 40'050.–
Leasing ab Fr. 387.95/Monat
bzw. ab Fr. 12.95/Tag*



Forester 4x4 Boxer Diesel
5-türig, 147 PS
Fr. 38'750.– bis Fr. 47'800.–
Leasing ab Fr. 454.85/Monat
bzw. ab Fr. 15.15/Tag*



Legacy 4x4 Boxer Diesel
4-/5-türig, 150 PS
Fr. 37'150.– bis Fr. 48'150.–
Leasing ab Fr. 436.10/Monat
bzw. ab Fr. 14.55/Tag*



Outback 4x4 Boxer Diesel
5-türig, 150 PS
Fr. 41'150.– bis Fr. 50'150.–
Leasing ab Fr. 483.05/Monat
bzw. ab Fr. 16.10/Tag*



*Bei einer Leasingdauer von 48 Monaten (365 Tage/Jahr) und 10'000 km pro Jahr. Sonderzahlung: 15%. Kautions: 5% auf Finanzierungsbetrag. Effektiver Jahreszins: 5,01%. Vollkasko obligatorisch. (Unverbindliche Preisempfehlung netto inkl. 8% MWST., Preisstand 01/2011, Preisänderungen vorbehalten.) Eine Kreditvergabe ist verboten, falls sie zur Überschuldung des Konsumenten führt.
www.multilease.ch **MultiLeaseAG**



Zur Ergänzung von Weidegras brauchen Kleinwiederkäuer Spurenelemente und Vitamine.

Bild: agrarfoto.com



Milchbranche: Wohin?

ETH-Studenten diskutieren mit Daniel Gerber, dem Geschäftsführer der Branchenorganisation Milch (BOM).

14



Nonstop polyvalent

Der Pöttinger Pflug «Servo 355 plus nova» mit hydraulischer Schnittbreitenverstellung im Praxistest.

26



Höhere Getreidepreise

Die Marktsituation 2010 begünstigte die Brotgetreide-Vermarktung. Davon profitieren die Getreideproduzenten.

36



Moderner Handel

SMS-Service, Schlachtdaten-Auswertungen, Agate-Zugangsmeldungen – die Anicom bietet viele Dienstleistungen an.

68

FENACO AKTUELL

Proforest

Ergänzungsfutter aus nachhaltig produzierter Soja	4
Verwaltungsentscheide der fenaco	4
Termine	4
Auf ein Wort von Eugen Brühlmeier	5

MANAGEMENT

Kooperationen im Elsass

Auf Druck flexibel reagieren	16
Kurzmeldungen	9
Haftungsfälle kommen teuer zu stehen	10
Milchkontingentierung 1977 bis 2009	12
Massnahmen hier, Strategien dort	14
Monatsumfrage	18

LANDTECHNIK

Nachhaltig und schlagkräftig

Moderne Applikationstechniken als Basis für optimalen Pflanzenschutz	22
Kurzmeldungen	21
Wettbewerb über den Claas «Arion 400»	24
Pöttinger Pflug «servo 355 plus nova» im Praxistest	26
Produktneuheiten	29

PFLANZENBAU

Höhere Brotgetreidepreise realisiert

Die Bauern erhielten 2010 mehr für ihre Getreideernte	36
Kurzmeldungen	33
Korrigenda: Knacknuss Herbizidresistenz	34
Gute Perspektive bei den Ölsaaten	38
Nährstoffmangel bei Kartoffeln vermeiden	40
Fungizid-Strategie beim Getreide	42
Maiszünsler unter Kontrolle halten	44
Den Erbsenblattrandkäfer bekämpfen	46
Zuckerrüben: Alles Unkraut muss weg	48
Resistenzen bei der Bekämpfung des Rapsglanzkäfers	50
Qualitätsstrategie im Gemüsebau	52
Brantkalk zur Saatbettbereitung	54
Saatgutproduzenten sind optimistisch	56

NUTZTIERE

Sömmerungsbeiträge

sollen verdoppelt werden	66
Bio-Seite: Hochkonzentriert muss das Milchviehfutter sein / Hoher Weidedruck gegen Blacken?	57
Kurzmeldungen	59
Weide: Stationäre oder flexible Tränke?	60
UFA aktuell: Die Seiten für den Tierhalter	61
Eintauschprämie auf unbelegten Zuchtsauen	68
Stallkühe ruhen, Weidekühe fressen länger	70
Ferkelproduktion: Massnahmen gegen Sommerloch	72
Schweinestall: Welches Schiebersystem?	75
Wenn Kühe im Frühling dünn koten	76
Toro-Tag: Munimäster besuchten Kollegen	78
Schafe und Ziegen: Wirkstoffmankos mit vielen Gesichtern	80

LANDEBEN

Soziale Dienstleistungen

Transparenz bei Entschädigungen	84
Kurzmeldungen	83
Ostermenü von Elisabeth Steffen	87
Kohlrabi: Der perfekte Lückenfüller	88
Aufbruch, Abenteuer und Freundschaften	93
Felix Neuenschwander ist gerne Bauer	94



Roman Engeler

«Ist die Kuh ein Klima-Schwein?» Zu dieser provokativen Frage entstehen mit konstanter Regelmässigkeit Diskussionen über den Sinn und Zweck der Rindviehhaltung. Ausgangslage ist die Tatsache, dass eine Kuh mit ihrem mehrteiligen Magen ein komplexer Gärreaktor ist, in dem die mit dem Futter aufgenommene Zellulose mit Hilfe von Bakterien gespalten und der weiteren Verdauung zugeführt wird. Als Nebenprodukt entsteht dabei Methan, das in der Atmosphäre als schädliches Klimagas gilt.

Je isolierter die eingangs gestellte Frage behandelt wird, desto einseitiger – und falsch – fällt in der Regel auch die Antwort aus. Betrachtet man die Thematik in einem grösseren Zusammenhang lässt sich Folgendes feststellen: Im Grasland Schweiz decken die Wiederkäuer ihren Futterbedarf zum weitaus grössten Teil aus Raufutter. Sie veredeln dabei Gras, Klee und Kräuter, welche die Menschen sonst gar nicht verwerten können, zu wertvollen Lebensmitteln. So gesehen tragen diese Tiere nicht nur zu einem ausgewogenen Speisezettel von uns Menschen bei, sie leisten insgesamt auch einen positiven Beitrag zur Umwelt.

Zugegeben, weltweit werden nicht alle Wiederkäuer derart raufutterbetont gefüttert, wie dies bei uns der Fall ist. Allerdings wird die Bedeutung der Tierproduktion am globalen Ausstoss von Treibhausgasen überschätzt. So beziffert die Welternährungsorganisation FAO den Anteil, mit dem Milchkuhe an der Entstehung von Klimagasen beteiligt sind, auf rund 4%. Dieser Wert schliesst die gesamte Produktionskette mit ein, angefangen bei der Produktion über die Verarbeitung von Milch und Fleisch bis hin zum Transport. Die Milchkuh selbst ist daran mit nur gerade 1.2% beteiligt.

info@ufarevue.ch

LELY CENTER SUISSE
Dairy Solution GmbH
suisse@ch.leylcenter.com
Tel. 041 440 04 04



ASTRONAUT
Melkroboter

innovators in agriculture

For a professional milk production.

www.leyl.com

Proforest: Für Ergänzungsfutter aus nachhaltig produzierter Soja

Schweizer Nutztiere verzehren zu über 88 % Raufutter. Die ergänzenden Kraftfutter sollen zukünftig nur noch mit verantwortungsbewusst angebauter Soja produziert werden. Darauf haben sich 12 Schweizer Verbände, Soja-Beschaffer und Detailhändler geeinigt.

Mit der fenaco-LANDI Gruppe spielen die Schweizer Landwirte eine elementare Rolle in der Kette der erfolgreichen Nahrungsmittelproduktion. Entsprechend prägen neben

Effizienz und Leistungsbe-
reitschaft auch eine hohe
Unternehmensethik und die
soziale Verantwortung ge-
genüber Mensch und Umwelt



das Denken und Handeln der Gruppe. Als Unternehmen der Schweizer Bauern ist die fenaco dem Grundsatz der Nachhaltigkeit verpflichtet, denn nur ein sorgsamer Umgang mit der Natur führt zu langfristigem Erfolg.

Der Nachhaltigkeit verpflichtet

Im «Grasland» Schweiz ist der Anteil an Raufutter im Vergleich zur EU überdurchschnittlich hoch. Gesamthaft liegt er bei 89 % (siehe Artikel «Schweizer Futtermittelbasis stärken» von Martin Rufer

Bereits am 27. Juni 2006 löschten Vertreter der fenaco, von Coop und dem WWF Schweiz in einer symbolischen Gemeinschaftsaktion das erste Schiff mit nachhaltig produziertem Sojaschrot der Marke «Proforest».



VERWALTUNG FENACO CONSEIL D'ADMINISTRATION

LANDI Jungfrau AG: Neubau LANDI Frutigen (BE)

Die Verwaltung fenaco hat an ihrer Februar-Sitzung für das geplante Neubau-Projekt der LANDI Frutigen in der In-



Foto: Adelboden Tourismus

dustrie- und Gewerbezone «Fluggelände Widi» einen Kredit von 8 Mio. Fr. bewilligt. Das Bauprojekt umfasst einen LANDI-Laden und einen vom Detailhandel getrennten Agrarteil, um die Landwirtschaft im Kandertal kompetent zu versorgen. Auch vom Durchgangsverkehr auf der Lötschberg-Achse wird die LANDI profitieren können. Die Zonenplanung erfolgt im Frühjahr, Baubeginn wird im Sommer 2011 sein und im Frühjahr 2012 ist die Eröffnung geplant.

TERMINE AGENDA

Regionaltagungen der fenaco-LANDI Gruppe

- Zentralschweiz: 5. Mai 2011
- Westschweiz: 12. Mai 2011
- Mittelland: 18. Mai 2011
- Ostschweiz: 20. Mai 2011

Delegiertenversammlung fenaco:

Mittwoch, 22. Juni 2011

AUF EIN WORT
EN UN MOT



Die Schweiz ist ein Grünland- und somit ein Tierhaltungsland. Es gelingt den Schweizer Tierhaltern immer noch, den Selbstversorgungsgrad mit Milch, Fleisch und Eiern hoch zu halten. Dies ist aus wirtschaftlichen Gründen wichtig, weil vor allem die Tierhaltung unseren Familienbetrieben ein ausreichendes Einkommen ermöglicht.

Während es gelungen ist, in den vergangenen 15 Jahren die Tierhaltung konstant zu halten, nimmt die inländische Futterproduktion leider laufend ab. Die Agrarpolitik fördert Extensivierung und Ökologisierung und der Anbau von Futtergetreide und Eiweiss-trägern rechnet sich zuwenig. Damit fehlt Futter für unsere Tiere und der Import nimmt zu. Nun werden Futterimporte zunehmend angeprangert.

Die fenaco nimmt diese Entwicklung seit Jahren mit Besorgnis zur Kenntnis und hat mit der Marke Proforest bereits 2006 auf nachhaltige Soja gesetzt. Wir wollen damit die Glaubwürdigkeit der Schweizer Produktion unterstützen und dem Schweizer Tierhalter einen Mehrwert bieten, den er vermarkten kann. Dies ist Teil unserer Qualitätsstrategie für Schweizer Produkte, die wir allen Konsumenten glaubwürdig kommunizieren können.

Für uns steht Nachhaltigkeit aber auch im Kontext der Wirtschaftlichkeit. Der Schweizer Tierhalter kann den höheren Preis nur bezahlen, wenn sein Produkt dadurch mehr wert ist. Deshalb ist es für uns wichtig, dass die Schweizer Landwirtschaft eine geeignete Strategie verfolgt, das Beste aus unseren natürlichen Grundlagen herausholt und zu den eigenen Produkten kompromisslos steht. Innerlandwirtschaftliche Grabenkämpfe zerstören die Wertschöpfung der Schweizer Tierhaltung.

Eugen Brühlmeier
Mitglied der Geschäftsleitung

fenaco



Bereit für die Futterernte

Schon bald beginnt die Futterernte. Händler und Importeure, wie Serco Landtechnik, treffen die letzten Vorbereitungen, damit die Landwirte mit schlagkräftiger und funktionaler Technik ausgerüstet ans Werk gehen können. Für die Erntesaison 2011 sind der Landmaschinenmechaniker Reto Arm (links) und Claas Produktmanager Florian Baumgartner (rechts) von Serco Landtechnik in Oberbipp gerüstet.

in der UFA-Revue 3/2011, Seite 72). Der Einsatz von Raufutter ist wesentlicher Bestandteil einer nachhaltigen Nutztierproduktion. Entsprechend unterstützt die fenaco mit Beratungs- und Verkaufsteams die Nutztierhalter in allen Fragen

des Raufuttereinsatzes und bietet in Ergänzung zum hofeigenen Futter weitere Produkte wie Luzerne, Heu und Stroh, aber auch Nassfutter mit Kernprodukten wie Maissilage, Biertreber und Zuckerrübenpressschnitzel an. Da die für

Fortsetzung Seite 6

MEDIENBERICHTE
RAPPORT DES MÉDIAS

21. März 2011

Wirtschaftsmagazin Eco, SF DRS

Volg: Hinwendung zum Lokalen

Die Detailhandels-Gruppe Volg legt 2010 zu. Mit weniger eigenen Läden, aber mehr freien Detaillisten und Tankstellen-Shops erzielt sie einen Umsatz von 1.29 Mrd. Fr. Dies alles unter dem Schirm der fenaco. Die Volg Gruppe ist den Bauern verpflichtet und ein wichtiger Absatzkanal der landwirtschaftlichen Produkte. Mit einem ausgeklügel-

ten Logistikkonzept entwickelt sich Volg Schritt für Schritt auch zum Lieferanten von Tankstellen-Shops und freien Detaillisten. Jetzt expandiert Volg in die Romandie. Das Sprungbrett dazu, beziehungsweise die Verteilzentrale dazu, wird in den kommenden Monaten in Oberbipp eröffnet, berichtete das Wirtschaftsmagazin Eco.



Brasilien als wichtigstes Herkunftsland von GVO-freier Soja

Soja ist ein zentraler Rohstoff zur Herstellung von Futtermitteln für Nutztiere. Der steigende Fleischkonsum sowie das Fütterungsverbot von tierischem Protein haben die Produktion von Soja weltweit auf rund 250 Millionen Tonnen pro Jahr anwachsen lassen – das ist doppelt so viel wie noch vor 20 Jahren. Dieser Trend dürfte wegen der zunehmenden Weltbevölkerung und dem stark steigenden Fleischkonsum in den Schwellenländern auch in Zukunft anhalten. Die Ausweitung des Soja-Anbaus in Südamerika ist mitverantwortlich für die Zerstörung von Tropenwäldern und Savannen. Zudem kommt es immer wieder zu Konflikten um Landnutzungsrechte. Brasilien ist ein grosses Land und ob die Agrar-Gesetze immer eingehalten werden, ist nicht garantiert. Mit verantwortungsbewusst angebaute Soja besteht eine deutlich höhere Sicherheit, dass Wälder und andere Flächen mit hohem Schutzwert nicht in Ackerland umgewandelt werden, die Rechte der Arbeiter gewährleistet sind und der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Chemikalien möglichst gering ist. Dazu kommt, dass die importierte Soja nicht gentechnisch verändert sein darf. Laut Paul Klemenz, Leiter des Geschäftsbereichs Futterproteine in der fenaco, ist Brasilien nach wie vor das einzige Produktionsland, in dem GVO-freie Soja in genügender Menge, regelmässig, in guter Qualität und zu vertretbaren Mehrkosten (zurzeit 4 bis 5 Franken per 100 kg) erhältlich ist.

Nachhaltig angebaute Soja auf den Feldern von Mato Grosso, Brasilien.

Bild: hapo, landpixel.de



Wichtigste Futtergrundlage für die Schweizer Nutztiere ist und bleibt das Raufutter vom Hof mit einem Anteil von über 85 %.

die Ergänzungsfütterung notwendigen Proteine nicht in genügender Menge in der Schweiz produziert werden können, müssen unter anderem rund 250 000 t Sojaprodukte pro Jahr in unser Land importiert werden. Die fenaco wickelt gut die Hälfte dieser Menge ab und steht einem nachhaltigen Sojaanbau in den Produktionsländern von Anbeginn her sehr positiv gegenüber.

Import nach «Basler Kriterien»

Seit 2004 unterstützt die fenaco das Projekt von WWF und Coop, die sogenannten «Basler Kriterien» für einen verantwortungsbewussten Sojaanbau (siehe Kasten), indem sie dem Import von verantwortungsvoll produziertem und entsprechend zertifiziertem Sojaschrot den Vorzug gibt, ohne dabei die Wirtschaftlichkeit der nachgelagerten Stufen, das heisst der Mischfutterhersteller und Tierhalter aus den Augen zu verlieren.

fenaco lässt 100 % zertifizieren

Bereits im April 2005 lancierte der Geschäftsbereich «Getreide, Ölsaaten, Futtermittel» (GOF) die Marke «Proforest» (www.proforest.ch), unter der die fenaco heute rund 70 % ihrer Importware vermarktet, die nach «Basler Kriterien» angebaut wird. Die restlichen 30 % des durch fenaco importierten Sojaschrots laufen unter der Zertifizierung «FEMAS» (feed material assured scheme), welche noch nicht in allen Teilen den «Basler Kriterien» entsprechen. Eine weitere Zertifizierung nach den Vorgaben des Round Table for Responsible Soy, dem «Runden Tisch für verantwortungsvolle Sojaproduktion» (www.responsiblesoy.org) ist im Aufbau. Die fenaco importiert also schon seit geraumer Zeit ausschliesslich GVO-freies, nach den Basler Kriterien, bzw. nach FEMAS produziertes Sojaschrot.

Erste Schiffsladung kam 2006

Die erste Schiffsladung «Proforest»-Soja traf 2006 im Basler Rheinhafen ein. Am 27. Juni wurde die Einfahrt des Motorschiffs «Schwelgern» im Beisein von Coop, WWF, fenaco und der versammelten Schweizer Presse entsprechend gefeiert. Paul Klemenz, bei GOF zuständig für den Geschäftsbereich Futterproteine, erinnert sich noch gut daran und scherzt: «Gemeinsam mit Vertretern von WWF und Coop löschten wir das Schiff





Die «Basler Kriterien»

Die Basler Kriterien für verantwortungsbewussten Soja-Anbau sind in einem 40-seitigen Papier umschrieben und unter folgendem Link erhältlich: http://assets.wwf.ch/downloads/basel_criteria_deutsch.pdf. Sie regeln und kontrollieren im Wesentlichen folgende Punkte:

- Einhaltung der geltenden Gesetze
- Erhaltung der Boden- und Wasserqualität durch Anwendung geeigneter Anbaumethoden wie Fruchtfolge und integrierte Produktion
- Kein Einsatz von gentechnisch verändertem Saatgut
- Keine Umwandlung von Primärvegetation (z. B. Urwald)
- Existenzsichernde Löhne, gerechte Arbeitsbedingungen (u. a. Verbot von Kinder- und Zwangsarbeit)
- Lückenlose Rückverfolgbarkeit.

Unter dieser Marke vertreibt fenaco nachhaltig produziertes Sojaschrot gemäss «Basler Kriterien».



Die notwendigen Kraftfutterimporte, insbesondere des Eiweiss-träger «Soja», sollen zu 90% aus nachhaltigem Anbau stammen.



Sojaanbau in Mato Grosso. Saatgut und Hilfsstoffe kommen direkt vom Lastwagen in die Sämaschine.

in Handarbeit – zumindest die ersten paar Schaufeln» (vergl. Bild Seite 4).

Paul Klemenz hat das Engagement der fenaco zum Import von nachhaltig produzierter Soja massgeblich vorangetrieben. Seine vier Fachreisen in die brasilianischen Soja-Anbauggebiete erlaubten es ihm zudem, die Haltung der fenaco zur GVO-Freiheit und zur Nachhaltigkeit in Referaten im In- und Ausland kompetent darzustellen. Zudem arbeitete er auch an der Gründung des neuen Schweizer Netzwerks mit, dessen Mitglieder sich verpflichten, die Beschaffung und Verwendung von ausschliesslich nachhaltig produzierten Sojaprodukten aktiv zu fördern.

Netzwerk für nachhaltig produzierte Soja

Für die Herstellung von Nutztierfuttermitteln importiert die Schweiz jährlich rund 250 000 Tonnen Sojaprodukte. Das Ende letzten Jahres gegründete «Schweizer Netzwerk nachhaltige Soja» setzt sich für den Anbau und die Vermarktung von verantwortungsbewusst produzierter Soja ein. Die beteiligten Organisationen verpflichten sich, die Beschaffung und Verwendung von nachhaltig produzierten Sojaprodukten zu fördern. Ziel des Netzwerks ist es, für die Schweiz bis 2014 eine mindestens 90-prozentige Marktabdeckung mit verantwortungsbewusst produzierter Soja zu erreichen. Zu den Mitgliedern

gehören neben fenaco unter anderem auch Coop, Migros, der Schweizerische Bauernverband, die Suisseporcs, die UFA AG und der WWF Schweiz. ■



In Brasilien sind unglaubliche Distanzen zu überwinden. Paul Klemenz versichert sich vor Ort über die Produktionssituation.

Trelleborg TM800. Der Landwirtschaftsreifen für jeden Boden. Mit außergewöhnlichen Leistungen im Feld und auf der Straße, entwickelt für Traktoren bis 260 PS. Seine hervorragende Traktion, die höchste Tragfähigkeit bei höchsten Geschwindigkeiten, eine geringe Bodenverdichtung, der Fahrkomfort und die -sicherheit sowie eine herausragende Lebensdauer unter allen Einsatzbedingungen spiegeln die Qualität und Leistungsfähigkeit von Trelleborg Reifen wider. TM800: der zuverlässige Landwirtschaftsreifen.

TRELLEBORG TM800. QUALITÄT AUF DEN ERSTEN BLICK.

| www.trelleborg.com/wheelsystems |

Ogilvy&Mather

... für alle Fälle 



Abschiebewagen



3-Seitenkipper

Muldenkipper

Güllentechnik

Hakengeräte

Fliegl, Europas grösster
Agraranhänger Hersteller.

Power für Profis!



Wir beraten Sie gerne:

Mittelland 032 636 66 45
Ostschweiz 079 239 93 23
Hausgebiet 032 636 66 71

Serco Landtechnik AG
Niedermattstrasse 25
4538 Oberbipp
Telefon 032 636 66 66
info@sercolandtechnik.ch
www.sercolandtechnik.ch



**Lassen Sie sich vom
Wetter nicht um den
Lohn Ihrer Arbeit
bringen.**

Wir unterstützen Sie in Ihrem
Risikomanagement mit einer
umfassenden Deckung gegen
Wetterrisiken.



Postfach, 8021 Zürich
Tel.: 044 257 22 11
Fax: 044 257 22 12
info@hagel.ch
www.hagel.ch



**Schweizer Hagel
Suisse Grêle
Assicurazione Grandine**
IM DIENST DER LANDWIRTSCHAFT

Visionen beflügeln auch Bauernfamilien

Wir pachteten 1995 den Betrieb von Walters Eltern und wurden zur selben Zeit auch Geschäftspartner von Amway, dabei handelt es sich um ein weltweit tätiges Netzwerk-Marketing-Unternehmen (Network-marketing: Direktvertrieb über ein Netz von selbstständigen Unternehmern ohne Laden und geringem Kapitaleinsatz). Wir wissen also, was es heisst Unternehmer zu sein. Trotzdem, oder vielleicht gerade deshalb, besuchen wir die ARC-Unternehmerschulung der Landwirtschaftsschulen Grangeneuve und Inforama.

Unser Betrieb umfasst 24 ha, wir produzieren Industriemilch und Getreide. Amway ist mittlerweile unser bestes Standbein. Die Standortbestimmung, das Vertiefen unse-

rer Visionen oder das Verbessern unserer Kommunikation gehen wir als Ehepaar gemeinsam in der Unternehmerschulung ARC an.

Es macht Spass im Kreise von Unternehmern an den eigenen Visionen zu feilen. Der Kurs bietet die Möglichkeit die Visionen zu Papier zu bringen, etwas was zu Hause meist niemand tut. Unsere Vision ist nun in Form einer Zeichnung immer präsent. Eigentlich sind wir seit 16 Jahren gewohnt mit visuellen Formen unseren Träumen treu zu bleiben. Dennoch tut es gut, sich ab und zu zu fragen: Was will ich wirklich in meinem Leben erreichen? Visionen

Walter und Anita Johner suchen an der ARC-Weiterbildung unternehmerische Zukunftsideen.

sind entscheidend, um mit Elan die Zukunft anzupacken. Sechs weitere Betriebsleiterpaare besuchen mit uns die ARC-Schulung. Obwohl die Betriebe absolut nicht vergleichbar sind, lernen wir viel voneinander.

Anita Johner, Düringen (FR)



Zerstückelungsverbot

Landwirtschaftliche Grundstücke dürfen nicht in Teilstücke unter 25 Aren aufgeteilt werden. Für Rebgrundstücke beträgt die Mindestfläche 15 Aren. Die Kantone können grössere Mindestflächen festlegen. Bestimmte Ausnahmen werden bewilligt, beispielsweise wenn ein Grundstück in einen Teil innerhalb und einen Teil ausserhalb der Bauzone aufgeteilt wird.

Dr. Eduard Hofer, Heimberg

Verträge mit dem Ehegatten

Jede Familie hat ihre Taktik, wie sie Geld spart und wofür Ersparnisse verwendet werden. Soll damit eine Ferienreise finanziert werden, die Zahnspange oder Steuern bezahlt werden? Oder fliessen die Ersparnisse in den Betrieb, zum Beispiel für den Kauf eines Traktors oder Landparzellen? Zu empfehlen ist, die Finanzierung von Investitionen für beide Eheleute verbindlich und schriftlich festzuhalten. Ehegatten können untereinander Darlehens-, Arbeits- oder Gesellschaftsverträge abschliessen. www.sbv-treuhand.ch

Kantongelder für Agrotourismus



Graubünden spricht 1.4 Mio. Fr. für den Aufbau einer Geschäftsstelle «Agrotourismus», die im Mandat vergeben werden soll.

Beratungs-Nachwuchs

Junge Ingenieur Agronomen ETH bewerben sich kaum je für eine Stelle im landwirtschaftlichen Beratungsdienst. Als Kaderschule für die Beratung hat sich hingegen die SHL Zollikofen etabliert. Immer öfters bewerben sich auch HF-Absolventen für Stellen in der Beratung.

Beratungs-Forum Schweiz

Bauernregeln-Wettbewerb

«Beginnt der Bauer mit Borgen, werden gross seine Sorgen». Die Abteilung Treuhand und Schätzungen des Bauernverbands sucht neue Bauernregeln. Jeden Monat kürt eine Jury einen Gewinner, der einen kleinen Überraschungspreis erhält.

www.sbv-treuhand.ch



Positive Entwicklung

Mit einem erfreulichen Geschäftabschluss für das Jahr 2010 beweist der LV-St.Gallen seine kontinuierlich positive Entwicklung. Der Gesamtumsatz des LV-St.Gallen betrug im vergangenen Jahr 399 Mio. Fr. (Vorjahr 373 Mio. Fr.). Das Betriebsergebnis vor Zinsen, Abschreibungen und Steuern liegt bei 10.4 Mio. Fr. und das Unternehmensergebnis wird mit 656'000 Fr. ausgewiesen.

Masten und Schächte

Die Entschädigungsansätze für Leitungen, Masten und Schächte wurden der Teuerung angepasst. Für 2010/2011 beträgt die Erhöhung 0.81 % gegenüber 2009/2010. Neu soll auch für Mast-Standorte im Wald eine Standort-Entschädigung ausgerichtet werden. Auskunft: SBV Treuhand und Schätzungen, ☎ 056 462 52 61 info@sbv-treuhand.ch.



Beratung fit für die AP 2014-2017

Mit der AP 2014-2017 werden die Direktzahlungen neu ausgerichtet. Eröffnet wurde der Vernehmlassungsweg am 23. März 2011. Die parlamentarische Debatte findet voraussichtlich im Januar 2012 statt und Ende 2012 steht fest, was gilt.

Bis dahin müssen auch die landwirtschaftlichen Betriebsberater wissen, wo es entlanggeht, wie die Bauernfamilien unternehmerisch in Bundesprogramme einsteigen sollen, welche betrieblichen Strategien Erfolg versprechend sind und welche Weichen in Bezug auf eine Hofübergabe zu stellen sind. Erste Schritte in diese Richtung fanden Mitte März an der Delegiertenversammlung des Beratungs-Forums Schweiz (BFS) statt. Der Vizedirektor des Bundesamtes für Landwirtschaft, Christian Hofer, umriss in seinem Referat die Herausforderungen der AP 2014-2017 für die Beratung. Anschliessend diskutierten die Beratungsleiter Leistungen, die sie für die Umsetzung der AP 2014-2017 erbringen können. Es brauche eine Beratungs-offensive AP 2014-2017,



brachte es ein Teilnehmer auf den Punkt. Diesem Tätigkeitsfeld wird sich der neu gewählte Präsident des BFS, Bruno Häller (*Bild r.*), widmen müssen. Häller leitet den Beratungsdienst des landwirtschaftlichen Instituts Grangeneuve des Kanton Freiburgs und ersetzt Arenenberg-Direktor Martin Huber im BFS-Präsidium (*Bild l.*).

Neu wird eine Vertretung der Vereinigung der Beraterinnen (ARBE) Einsitz im Vorstand des BFS nehmen.

Tagesaktuelle Neuigkeiten

www.ufarevue.ch

Haftung kommt teuer zu stehen

HAFTPFLICHT- UND STRAFRECHTSFÄLLE Das vielfältige landwirtschaftliche Tätigkeitsgebiet beinhaltet einiges an Konfliktpotenzial. Angefangen von unbedeutenden Reibereien bis zu grösseren Streitigkeiten, sei es mit staatlichen Behörden oder einem angrenzenden Nachbarn. Nachstehend eine kleine Übersicht über mögliche Konflikte und deren rechtlichen und finanziellen Auswirkungen.



Peter
Bürki

Das Haftpflichtrecht regelt in erster Linie die finanziellen Verantwortlichkeiten bei Schadenfällen. Je nach Art des Vorfalles und der konkreten Schädigung müssen unterschiedliche Voraussetzungen erfüllt sein, um den Schädiger zur Verantwortung ziehen zu können. In der Regel muss ein Verschulden des Schädigers vorliegen, das heisst eine Sorgfaltspflichtverletzung (Fahrlässigkeit) oder eine wissen- und willentliche Schädigungshandlung (Vorsatz). Beispiel: Kinder erhalten Zugang zum Chemikalien- und Giftschrank und füttern damit die Fische im nahegelegenen Bach. Manchmal genügt aber bereits eine bestimmte Tatsache, die nicht zwingend dem Verursacher angelastet werden kann, zum Beispiel, wenn sich bei einer gut unterhaltenen Liegenschaft völlig unerwartet ein Dachziegel löst und eine Person am Kopf trifft. In einem solchen Fall wird der Gebäudeeigentümer trotz fehlendem Verschulden zur finanziellen Rechenschaft gezogen.

Grund- und Werkeigentümerhaftung Der Grund- und Werkeigentümer sowie zum Teil auch der Pächter sind einer strengen kausalen, das heisst verschuldensunabhängigen, Haftung ausgesetzt. Beispiele:

- Infolge Windböen gelangen Spritzmittel auf die Biokulturen des Nachbarn. Dieser bekommt aufgrund der Rückstände Schwierigkeiten mit den Kontrollbehörden und er kann seine Produkte nicht mehr verkaufen. Der Nachbar verlangt Schadenersatz beim Verursacher.
- Ein Mountainbiker fährt über einen Feldweg und stürzt über eine nicht markierte Aufschüttung oder in einen Graben.
- Bei einem öffentlichen Anlass auf dem Hof (Brunch) fällt ein Kind in einen nicht abgedeckten Schacht.

Hilfspersonenhaftung Nicht nur der Verursacher, sondern auch Personen, die aufgrund einer bestimmten Rechtsbeziehung für den Schädiger verantwortlich sind, können zur Rechenschaft gezogen werden, so der Arbeitgeber für seine Angestellten. Beispiel:

- Eine schlecht ausgebildete ausländische Hilfskraft (oder ein Lernender am 1.Tag) bedient eine Maschine oder ein Fahrzeug. Infolge sprachlicher Verständigungsschwierigkeiten und/oder mangelnder Praxiserfahrung passiert ein Unfall, wobei der Angestellte eine Drittperson und sich selber verletzt sowie die Maschine beschädigt.

Der Arbeitgeber muss nachweisen, dass er bei der Auswahl, Instruktion, Überwachung und Ausrüstung seines Angestellten sorgfältig vorgegangen ist, und

dass er eine angemessene Betriebs- und Arbeitsorganisation unterhält. Wenn ihm dies nicht gelingt, haftet er für sämtliche Unfallfolgen.

Produkthaftung Der Hersteller eines Produktes haftet gemäss Produkthaftungsgesetz auch ohne eigenes Verschulden für Personen- und Sachschäden, die durch ein fehlerhaftes Produkt verursacht werden. Landwirtschaftliche Produkte fallen erst nach einer ersten Verarbeitung unter die strenge Kausalhaftung dieses Gesetzes. Als erste Verarbeitung gilt die Umwandlung des Produktes (Keltern von Trauben, Mahlen von Getreide zu Mehl, Schlachten von Vieh). Aber auch bereits Konservierungsmassnahmen (Sterilisieren, Einfrieren) fallen unter den Begriff der ersten Verarbeitung. Grenzfälle sind das reine Lagern und Verpacken von landwirtschaftlichen Erzeugnissen. Wenn dabei Maschinen eingesetzt werden, ist die Anwendung des Produkthaftungsgesetzes jedoch sehr wahrscheinlich.

Aber aufgepasst: Haftpflichtig ist nicht nur der Hersteller, sondern auch der Importeur eines Produkts. Beispiele:

- Wenn infolge mangelhafter Verarbeitung, Konservierung, Lagerung oder Verpackung ein Lebensmittel ungeniessbar wird und an den Folgen eine unbekannte Zahl von Konsumenten erkranken.
- Wenn ein weiterverkauftes oder veredeltes Importprodukt gesundheitsgefährdende Stoffe enthält.

Eine Haftungsbeschränkung im Voraus ist nur gegenüber einem Vertragspartner, und zudem nur für leichte und mittlere Fahrlässigkeit, möglich. Im

Stufen des Verschuldens im Haftpflicht- und Strafrecht

Leichte Fahrlässigkeit	«Das kann schon mal passieren.»
Mittlere Fahrlässigkeit	«Das sollte eigentlich nicht passieren.»
Grobe/schwere Fahrlässigkeit	«Das darf einfach nicht passieren.»
Eventualvorsatz	«Rechtsverletzung nicht gewollt, aber in Kauf genommen.»
Einfacher Vorsatz	«Rechtsverletzung bewusst herbeigeführt, um ein bestimmtes anderes Ziel zu erreichen (Mittel zum Zweck).»
Absicht	«Rechtsverletzung ist alleiniges Ziel.»



Die Eltern haften für ihre Kinder! Also, Kinder weg von der Spritze!

Bild: Christian Mühlhausen/www.landpixel.de

ausservertraglichen Bereich, zum Beispiel gegenüber Passanten, sowie für grobfahrlässige und vorsätzliche oder absichtliche Handlungen ist eine Haftungseingrenzung ausgeschlossen. Auch eine betragsmässige Beschränkung (Haftung bis maximal 5000 Fr.) ist rechtlich nicht bindend. Weitere Haftungsarten (wie Tierhalterhaftung, Haftung der Eltern für ihre Kinder) sowie die ganzen Versicherungsfragen (Haftplichtversicherung) bleiben hier ausgeklammert. In der Regel wird bei grobfahrlässigem und vorsätzlichem Handeln des Versicherten von der Versicherungsgesellschaft Regress genommen.

Strafrecht Nebst der haftplichtrechtlichen Komponente darf bei schädigenden Handlungen auch die strafrechtliche Seite eines Falles nicht vernachlässigt werden. Erfahrungsgemäss stellen die Strafuntersuchungsbehörden relativ schnell einen Strafbefehl oder eine Strafverfügung aus, da sie davon ausgehen, dass sich die betreffende

Person mittels Einsprache dagegen wehren wird, wenn sie sich ungerecht behandelt fühlt. Im Strafrecht müssen die Behörden der angeschuldigten Person das vorgeworfene fahrlässige oder vorsätzliche Verhalten einwandfrei nachweisen können. Beispiele:

- Ein Igel oder zwei Amseln verfangen sich in einem Rebnetz. Der Winzer wird der fahrlässigen Tierquälerei angeklagt, weil er angeblich die Netze zu wenig gespannt oder diese zu selten kontrolliert hat. Dem Landwirt droht eine Busse sowie ein Strafregistereintrag.
- Gülle oder Spritzmittel gelangen in ein Gewässer. Dem Landwirt muss ein strafrechtlich relevantes Verhalten nachgewiesen werden (Güllen zum nachweislich falschen Zeitpunkt, Giftschrank nicht abgeschlossen in obigem Fallbeispiel).
- Vorschriftswidriger Transport eines kranken Tieres oder dessen Ablieferung im Schlachthof, ohne den Gesundheitszustand zu deklarieren.

Bei Verstössen gegen Umwelt- und Tierhaltungsvorschriften hat der betroffene Landwirt zur ausgesprochenen Strafe zusätzlich noch mit einschneidenden Kürzungen oder in schweren Fällen mit der Verweigerung der Direktzahlungen zu rechnen. ■

Autor Peter Bürki, Jurist, ist Mitarbeiter der Abteilung Treuhand und Schätzungen des Bauernverbands und beantwortet gerne Fragen in Haftpflicht- und Strafrechtsfällen.

Ebenfalls werden Rechtsfälle von Agrisano-krankenversicherten Landwirten betreut, die vom bäuerlichen Rechtsschutz Agri-protect mit kombiniertem Privat-, Verkehrs- und Betriebsrechtsschutz profitieren.

Kontakt:
SBV Treuhand und Schätzungen,
Laurstrasse 10, 5201 Brugg AG,
☎ 056 462 52 71,
www.sbv-treuhand.ch.

INFOBOX

www.ufarevue.ch

4 • 11

Immer mehr Milch – mit welchem Erfolg?

MILCHKONTINGENTIERUNG 1977–2009 Der vergleichbare Deckungsbeitrag des Betriebszweigs Milchvieh und Aufzucht ging 2009 nach einem Zwischenhoch 2008 stark zurück. Dies zeigen die Daten der Zentralen Auswertung von Buchhaltungsdaten (ZA).



**Judith
Hausheer
Schnider**

Die Milchkontingentierung dauerte 32 Jahre, von 1977 bis zum 1. Mai 2009. Die Daten des Betriebszweigs Milchvieh und Aufzucht zeigen, wie sich in diesem Zeitraum die wirtschaftlichen Ergebnisse in der Milchproduktion der Talregion entwickelt haben. Der Artikel zur strukturellen Entwicklung erschien in der letzten UFA-Revue (3/2011).



**Dierk
Schmid**

Auf und ab Die Preise für Milch und Fleisch haben sich in den 32 Jahren zuerst auseinanderentwickelt und gegen Ende wieder angeglichen (Grafik 1). Sie lagen 2009 unter dem Preisniveau von 1977 (Milch: –10%, Grossvieh/Kälber: –7%), nachdem sie 2008 ein Zwischenhoch hatten. Der höchste Milchpreis wurde 1991/92 erzielt. 1992 wurde die Agrarpolitik mit der Einführung der Direktzahlungen neu ausgerichtet. Ab dann war der Milchpreis kein Instrument der Einkommenspolitik mehr. Als Folge davon sank das Milchpreisniveau kontinuierlich. 2005 fiel der Milchpreis erstmals unter das Niveau von 1977. Die Preise für Grossvieh und Kälber schwankten sehr stark. Die höchsten Preise wurden Ende der 1980er-Jahre erzielt. In der zweiten Hälfte der 1990er-Jahre waren die Preise für

Grossvieh und Kälber wegen der BSE-Krise am tiefsten. Nach dem Zwischenhoch im Jahr 2000, sackten die Preise 2001 nochmals ab, weil in Grossbritannien die Maul- und Klauenseuche ausgebrochen war. In den folgenden Jahren bis 2008 erholten sich die Preise wieder.

Deckungsbeitrag analog Preise

Die Entwicklungen in den Strukturen und den Preisen schlugen sich in den wirtschaftlichen Ergebnissen nieder (Grafik 2, Tabelle 1). Es sind nominale Werte bei denen die Teuerung nicht berücksichtigt ist. Die Ergebnisse pro Rindergrossvieheinheit (RiGVE) vor 2003 dürfen wegen veränderter GVE-Umrechnung nicht direkt mit den Ergebnissen ab 2003 verglichen werden.

Die Leistung Milch in Franken pro RiGVE wuchs bis 1992 stark an (+79%); dank steigendem Milchpreis und steigender Milchleistung pro Kuh. In den 1990er-Jahren bis 2001 konnte die Milchleistungssteigerung einen Teil des Preisrückgangs auffangen. Die Leistung Milch pro RiGVE ging dennoch um 7.6% zurück. Auch im Zeitraum 2003 bis 2009 konnte der Rückgang der Leistung Milch pro RiGVE (–4.2%) mit der steigenden Milchleistung pro Kuh etwas abgedefert werden.



Bis 2009 wurde durch die Leistungssteigerung ein Teil des Preisrückgangs aufgefangen. Bilder: www.swissmilk.ch



Tabelle 1: **Ergebnisse des Betriebszweigs Milchvieh und Aufzucht in der Talregion**

		1977	1989	1992	1996	1999	2001	2003*	2008*	2009*
Leistung Milch	Fr./RiGVE	2195	3641	3920	3342	3461	3623	3833	4375	3672
Andere Leistungen	Fr./RiGVE	751	1240	669	184	501	528	682	612	626
Ergänzungsfutter	Fr./RiGVE	416	568	502	532	536	587	640	820	763
Andere Direktkosten	Fr./RiGVE	170	237	274	281	305	312	354	385	381
Vergleichbarer DB	Fr./RiGVE	2360	4076	3813	2714	3121	3252	3521	3782	3154
Vergleichbarer DB total	Fr.	61360	101085	93419	69478	78337	89430	91194	122537	105344

* Die Ergebnisse pro Einheit «RiGVE» vor 2003 dürfen nicht direkt mit den Ergebnissen ab 2003 verglichen werden.

Bis 1992 kam durchschnittlich ein Viertel der gesamten Leistung aus dem Nutz- und Schlachtviehbereich (Grafik 2 «andere Leistungen»: Tierzukauf und -verkauf miteinander verrechnet). Nachher sank der Anteil auf 14 %. 1996 betrugen die anderen Leistungen noch 184 Fr. pro RiGVE oder runde 5 % der gesamten Leistung. Dies lag einerseits an den sehr tiefen Preisen und in der Folge an der massiven Bewertungskorrektur des Tiervermögens. 1995 und 1996 wurde der Einheitswert für das Rindvieh um jeweils 300 Fr. nach unten korrigiert.

Die Direktkosten stiegen bis 2001 um 53 % an. Ab 2003 nahmen sie nochmals um 15 % zu. Rund zwei Drittel der Kosten stammten aus dem Kraftfutter.

Der vergleichbare Deckungsbeitrag (DB oder VDB) resultiert aus den oben beschriebenen Ergebnissen der Milch, der Tiere und der Kostenseite. Deshalb war 1989 der VDB pro RiGVE am höch-

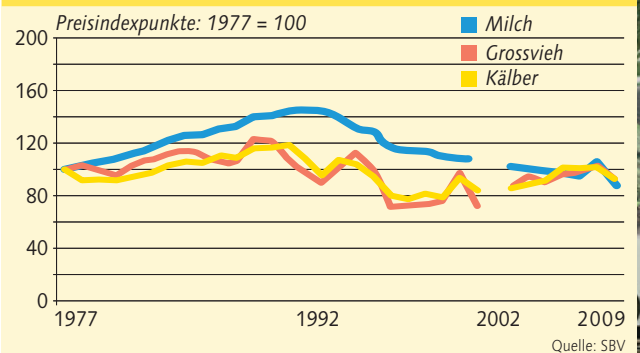
ten und 1996 am tiefsten. 2009 ging der VDB pro RiGVE gegenüber 2008 um 17 % zurück. Dies ist in den 32 Jahren der grösste Rückgang gegenüber dem jeweiligen Vorjahr.

Milchleistungssteigerung Die Kraftfutterkosten und der Preisindex für Futtermittel verliefen bis Mitte 1990er-Jahre sehr ähnlich. Dies lässt den Schluss zu, dass die Milchleistungssteigerung in diesen Anfangsjahren vor allem dank Zuchtfortschritt und/oder Qualitätsverbesserungen beim Raufutter möglich waren. Ab der zweiten Hälfte der 1990er-Jahre hingegen stiegen die Kraftfutterkosten pro RiGVE an, obwohl die Futtermittelpreise rückläufig waren und die Milchleistung ab 2003 nicht mehr so stark anstieg. Die Zusammensetzung der Hauptfutterfläche änderte sich in dieser Zeit: Der Anteil der Kunstwiesen nahm auf Kosten der Naturwiesen und -weiden und der arbeitsintensiven Futterrüben zu. Der Silomaisanteil blieb weitgehend stabil. Gemäss Fütterungsexperten verdoppelte sich seit 1989 die empfohlene Futtermenge für einen wirtschaftlichen Kraftfuttereinsatz, was sich in den Kraftfuttergaben der Praxis ausgewirkt haben könnte.

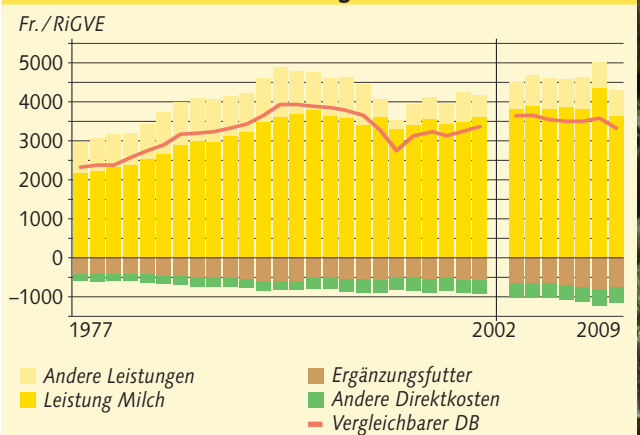
Fazit 1989 betrug der VDB des gesamten Betriebszweigs Milchvieh und Aufzucht dank sehr guten Preisen 101 000 Fr. Da die Milchkontingentierung bis 1999 als Strukturbremse wirkte, wurde dieser Wert wegen den starken Preissenkungen in der Folge nicht mehr erreicht. Das Wachstum in den 2000er-Jahren führte dazu, dass der VDB des gesamten Betriebszweigs Milchvieh und Aufzucht in den letzten Jahren wieder auf über 100 000 Fr. gesteigert werden konnte. Allfällige Wachstumskosten wie Kontingentskauf, -miete, Stallneubauten und deren Folgekosten dürfen dabei nicht ausser Acht gelassen werden. ■

Den höchsten Milchpreis erzielten die Bauern 1991/92. Mit der Einführung der Direktzahlungen war der Milchpreis kein Instrument der Einkommenspolitik mehr.

Grafik 1: Preisindizes für Milch, Grossvieh und Kälber 1977–2009



Grafik 2: Ergebnisse des Betriebszweigs Milchvieh und Aufzucht in der Talregion 1977–2009



Die Ergebnisse pro Einheit «RiGVE» vor 2003 dürfen nicht direkt mit den Ergebnissen ab 2003 verglichen werden, da die GVE-Berechnung im Tierregister des datenliefernden Buchhaltungsprogramms geändert hat. Die RiGVE sind ab 2003 bei gleichen Stückzahlen im Mittel 10 bis 12 % tiefer.

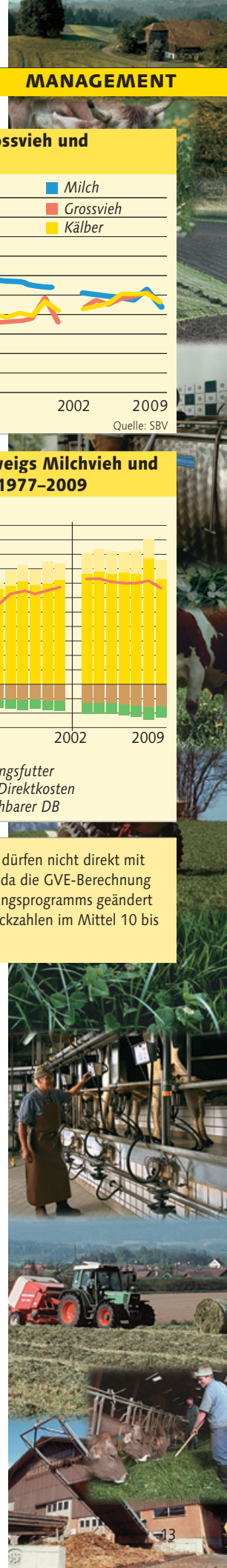


Autoren Judith Hausheer Schnider ist Mitarbeiterin an der Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz-Tänikon ART. Dierk Schmid leitet die «Zentrale Auswertung von Buchhaltungsdaten» in Tänikon, 8356 Ettenhausen www.agroscope.admin.ch/zentrale-auswertung.

INFOBOX

www.ufarevue.ch

4 • 11



Massnahmen hier, Strategien dort

MILCHMARKT Sind ein gesichertes Einkommen für die Milchproduzenten oder gute Exportchancen von Milchprodukten wichtiger? Liegt die Zukunft des Schweizer Milchmarkts in mehr Regulierung oder längerfristiger Deregulierung? Dringender als die Beantwortung dieser Fragen wäre allerdings eine überzeugende, von allen Beteiligten getragene Antwort auf die Frage: Wohin will die Schweizer Milchbranche überhaupt?



Loredana
Sorg



Lorenz
Büchel

Die Milchproduktion bildet den grössten Anteil des Produktionswertes in der Schweizer Landwirtschaft. In diesem von Grünflächen geprägten Land wird die Haltung von Milchkühen auch in Zukunft eine zentrale Rolle spielen. Dass aber gerade im Schweizer Milchmarkt zurzeit ein gravierendes Problem besteht, wagen Fachpersonen kaum zu bestreiten. Das Angebot an Industriemilch übersteigt die inländische Nachfrage. Folglich sinkt der Preis und die Milchproduzenten sehen sich gezwungen, ihre Produktion auszubauen oder einzustellen. Die letztere Variante kommt dort zum Tragen, wo sich die einen von den anderen, namentlich von expandierenden Produzenten und der Branchenorganisation Milch (BO-Milch), im Stich gelassen fühlen. Es stellt sich indes die Frage, ob die Schweizer Milchproduktion einen regulierten oder deregulierten Markt braucht. Noch dringender ist allerdings eine überzeugende, von allen Beteiligten getragene Zielsetzung. Wohin will die Schweizer Milchbranche überhaupt?

Ziele Im Rahmen einer Fallstudie zum Schweizer Milchmarkt haben Master-Studierende in Agrarwirtschaft der ETH Zürich die beiden Strategien «deregulierter Markt» (Status Quo seit Mai 2009) und «regulierter Markt» (Motion Mengenregulierung) analysiert.

Anhand einer Nutzwertanalyse sollte gezeigt werden, mit welcher Strategie die zentralen Ziele der Schweizer Landwirtschaft am ehesten erreichbar sind. Die Nutzwertanalyse ist eine Methode, um Projekte oder Strategien mit mehreren Zielen zu bewerten. Aufgrund der

Schweizer Verfassung und persönlicher Einschätzungen haben die vier Studierenden die folgenden drei Hauptziele definiert:

- Die multifunktionelle Landwirtschaft soll national erhalten werden.
- Die Milchwirtschaft soll weiterhin für die Landwirte attraktiv bleiben.
- Im Falle einer Grenzöffnung soll die Schweizer Milch konkurrenzfähig sein.

In der Nutzwertanalyse konnten Vertreter der Milchbranche die Haupt- und Teilziele mit Fokus auf Produktion und Wettbewerbsfähigkeit gewichten und angeben, zu welchem Grad diese Teilziele in einem regulierten beziehungsweise deregulierten Markt erreicht werden.

Auch die an der Analyse beteiligten Studierenden brachten ihre Bewertung ein und erstellten eine Nutzwertanalyse, die ihre persönliche Sichtweise widerspiegelt.

Exportchancen Während aus Sicht des Direktors der BO-Milch Daniel Gerber die Exportchancen durch längerfristige Deregulierung auf dem Milchmarkt stark verbessert würden – er stützt sich hier auf die Erfahrungen der Käsewirtschaft in einem bereits liberalisierten Umfeld – fragen sich die Studierenden, ob Landwirte in der Schweiz überhaupt zu Konkurrenzpreisen produzieren können.

Auch bei der Export-Prognose für den regulierten Markt äussert sich Gerber optimistischer als dies die Studierenden wagen, welche die Exportchancen durch zu hohe Preise in einem regulierten Markt als kritisch einstufen. Einig-

keit herrscht hingegen darüber, dass die Exportstrategie auf das Hochpreissegment, also auf Qualität und Mehrwert, ausgerichtet werden muss.

Landschaft Gegensätzlich eingeschätzt werden die Auswirkungen auf das Schweizer Landschaftsbild. Der Direktor der BO-Milch erwartet aufgrund des Strukturwandels bei der Deregulierung insbesondere in den Randregionen eine Extensivierung der Nutzung, was sich aus der Optik verschiedener Interessengruppen positiv auf das Landschaftsbild auswirken könnte.

Die Studierenden befürchten dagegen, dass durch die Aufgabe von Milchbetrieben in den Berggebieten, welche mit sinkenden deregulierten Milchpreisen einhergehen wird, wertvolle Kulturlandschaften bedroht sind.

Beide Seiten schreiben den zu erwartenden Entwicklungen in einem regulierten Markt weniger starke Veränderungen zu als im deregulierten Markt. Dies bestätigt die Annahme, dass die Rückkehr zu einer regulierten Milchproduktion höhere Stabilität und eine grössere Sicherheit für die Produzenten bedeuten würde.

Multifunktionalität Einig ist man sich, dass die Multifunktionalität der Landwirtschaft im regulierten Markt am ehesten garantiert bliebe, insbesondere dank der Erhaltung eines typischen Schweizer Landschaftsbildes. Auch bezüglich der Exportchancen kristallisiert sich ein klarer Favorit heraus. Dank der Möglichkeit für innovative Tätigkeiten und der Tendenz zu grösseren Betrieben scheint der deregulierte Markt die Exportchancen zu erhöhen.



Die Studenten Sebastian Keel, Sabrina Bütler (v.l.), Loredana Sorg und Lorenz Büchel (r.) diskutierten mit dem Geschäftsführer der Branchenorganisation Milch, Daniel Gerber (Bildmitte), über den Milchmarkt.

Wirtschaftlichkeit Um die Wirtschaftlichkeit des einzelnen Produzenten zu steigern, beurteilt Gerber den deregulierten Markt als geeignetere Marktform. Die Studenten sehen in beiden Marktformen Chancen zur Erreichung der Wirtschaftlichkeit, je nach Anpassungsfähigkeit der Landwirte und Zahlungsbereitschaft der Konsumenten. Allerdings stellt sich die Frage, ob beispielsweise eine Konservierung der jetzigen Strukturen über längere Zeit die Milchwirtschaft der Schweiz aus dem Markt drängen würde.

Fazit Offensichtlich gibt es nicht die «perfekte» Strategie zur Erreichung aller drei Ziele. Da jedoch viele Milchproduzenten verunsichert sind und nicht wissen, worauf sie sich längerfristig ausrichten sollen, drängt die Wahl und Umsetzung einer Strategie. Nachdem zahlreiche Milchproduzenten durch die

Aufhebung der Kontingentierung im Mai 2009 in eine wettbewerbsfähige Produktion investiert haben, bewog der Nationalrat mit der Annahme der Motion Mengenregulierung im Oktober 2010 andere Produzenten dazu, wieder auf eine garantierte Abnahme zu hoffen. Deshalb muss eine Strategie – denkbar ist auch eine Mischung der beiden Marktformen – gewählt, kommuniziert und verfolgt werden.

Grundsätzlich ist die Segmentierung der Milch in A-, B- und C-Milch ein gangbarer und erfolgsversprechender Weg. Diese drei Segmente werden verarbeiterspezifisch festgelegt und können mit der dafür nötigen Transparenz zu einem funktionierenden Milchmarkt führen. Allerdings müssen die Beteiligten hierzu jegliche Altlasten und Schuldzuweisungen beiseite lassen, um ein für alle Marktteilnehmer verträgliches System zu schaffen.

Hintergrund Im Rahmen der Vorlesung «Economics and Management Agri-Food Chain» führten vier Masterstudierende der Agrarwissenschaften an der ETH Zürich (Sabrina Bütler, Loredana Sorg, Sebastian Keel und Lorenz Büchel) eine Fallstudie zum Schweizer Milchmarkt durch. Die wichtigsten Erkenntnisse dieser Studie wurden für die UFA-Revue von Loredana Sorg und Lorenz Büchel zusammengefasst.

www.afec.ethz.ch

www.ufarevue.ch

INFOBOX

4 • 11

Auf Druck flexibel reagieren

KOOPERATION IM ELSASS Einmal im Jahr treffen sich Bäuerinnen und Bauern von Deutschschweizer Betriebs- und Betriebszweiggemeinschaften zu einer Weiterbildung. Im Rahmen der Tagung 2011 wurden zwei Kooperationen im Elsass besucht. Fazit der dortigen Betriebsleiter ist: «Die Kooperation bringt uns eine höhere Einkommenssicherheit und eine geringere Arbeitsbelastung».



Ueli
Straub

Pierre Pfendler aus Hagenthal-Le-Haut musste eine Lösung finden. Sein Betrieb, den er zusammen mit seinem Bruder führte, lag mitten im Dorf, einem Dorf nahe der Schweizer Grenze, wo immer mehr Pendler leben und die Bauern in die Minderheit setzen. Und jetzt verlangte die Gemeinde ultimativ eine Änderung. Sie wollte die Geruchsimmissionen aus den wenigen verbliebenen Ställen und die nach Maschineneinsätzen verdreckten Strassen nicht mehr länger tolerieren.

Die Landwirte ergriffen die Flucht nach vorn. Sie schlugen der Gemeinde vor, dass sie in Zukunft die Reinigung der Gemeindestrassen selber überneh-

men wollten, und nicht nur ihren eigenen Dreck nach Feldarbeiten zu entfernen, sondern ganzjährig den Strassenunterhalt inklusive Winterdienst zu übernehmen. Die Gemeinde willigte ein.

CUMA du Lertzbach Dazu mussten sich die Landwirte zuerst Spezialmaschinen anschaffen. Weil sie diese Aufgabe gemeinsam übernehmen wollten, gründeten sie 1996 eine CUMA, wie die Maschinengenossenschaften in Frankreich heissen (Box). Mit der neu geschaffenen «CUMA du Lertzbach» konnten beim Maschinenkauf bis zu 50% Subventionen von EU und Regionalrat ausgelöst werden. Und so kamen allmählich Mähdrescher, Gülleausbringtechnik, Futtererntemaschinen und Bagger dazu.

Heute zählt die CUMA du Lertzbach gut sechs verschiedene Maschinengruppen, welche alle ziemlich selbständig funktionieren: Die Geräte stehen auf dem verantwortlichen Betrieb, wo sie reserviert und abgeholt werden müssen. Vor Gebrauch prüft der Nutzer, ob alles in Ordnung ist und die Angaben im zugehörigen Maschinenprotokoll den Tatsachen entsprechen. Nach Gebrauch wird die Maschine gereinigt und aufgetankt zurückgestellt und das Protokoll nachgeführt. Abgerechnet wird Ende Jahr.

GAEC du Lindenhof Wie aber konnte eine Lösung für die Geruchsimmissionen gefunden werden? Nachdem die Maschinengenossenschaft so richtig angelaufen war, beschlossen Pierre Pfendler und sein Bruder Jean-Marc, einen neuen Stall ausserhalb des Dorfs zu



Schweizer Betriebsgemeinschaften warfen einen Blick über die Grenze.



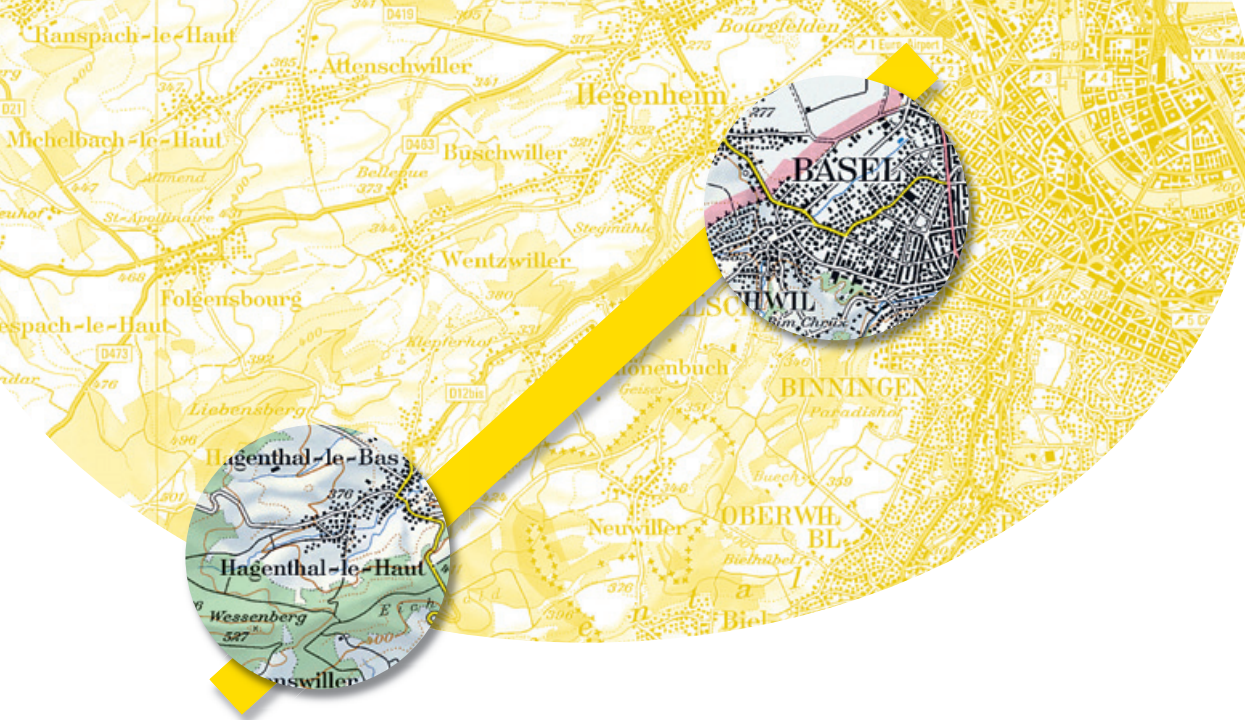
Das Melkkarrussell steht in einem hohen, dank südlicher Fensterfront, auch hellen Raum.

Formen der Zusammenarbeit in Frankreich

Communauté d'utilisation de machines agricoles (CUMA): Das ist eine Nutzungsgemeinschaft für landwirtschaftliche Maschinen. Diese Organisationsform ist eine nicht gewinnorientierte landwirtschaftliche Genossenschaft, die zum Zweck der gemeinsamen Nutzung von Produktionsmitteln gegründet wird. Sie konstituiert sich aufgrund von Musterstatuten und untersteht einer demokratischen Verwaltung: Ein Mitglied – eine Stimme. Um in den Genuss staatlicher Finanzierungsvorteile zu kommen, muss die CUMA amtlich anerkannt sein (durch den Haut Conseil de la Coopération Agricole). Die CUMA sind in einem nationalen Dachverband zusammengeschlossen.

Groupements agricoles d'exploitation en commun (GAEC): Das ist ein landwirtschaftlicher Verbund zur gemeinsamen Betriebsführung. Diese Kooperationsformen werden als einfache Personengesellschaften nach französischem Zivilrecht gegründet. Es werden ähnlich wie in der Schweiz sowohl Gesamt-Zusammenschlüsse (GAEC totaux) als auch Teil-Zusammenschlüsse (GAEC partiels) definiert. Auch die GAEC kommen nur mit staatlicher Anerkennung in den Genuss wirtschaftlicher und steuerlicher Vorteile (GAEC zahlen z. B. keine Gesellschaftssteuern). Sie müssen sich ausserdem nach Prüfung ihrer Statuten ins Handelsregister eintragen lassen. GAEC können 2 bis maximal 10 Gesellschafter aufnehmen und diese müssen sich zu gleichen Teilen an den Arbeiten und an der Leitung der Gesellschaft beteiligen. 2009 gab es in Frankreich rund 38000 aktive GAEC.

bauen – so würden im Dorf gleichzeitig Gebäude zur Unterstellung der CUMA-Maschinen frei. Und weil sie mit der Zusammenarbeit in der Maschinengenossenschaft gute Erfahrungen gemacht hatten, suchten sie auch beim Stallbau eine Kooperation mit Kollegen. 2002 wurde zusammen mit zwei weiteren Betrieben die Betriebsgemeinschaft «GAEC du Lindenhof» gegründet. Heute zählt die GAEC du Lindenhof 8 Mitglieder: zwei Ehepaare, ein Gebrüderpaar



MANAGEMENT

In Hagenthal-le-Haut, 12 km von der Schweizer Grenze entfernt, tauschten Schweizer Betriebsgemeinschaften Erfahrungen aus.

sowie zwei Einzelpersonen. Der Gemeinschaftsbetrieb bewirtschaftet gut 400 ha, wovon 200 ha offene Ackerfläche. Der neue Stall wurde in Miteigentum auf einer Parzelle gebaut, die eigens dazu von der GAEC gekauft worden war.

Der Stall beherbergt zur Zeit 200 Milchkühe und 200 Nachzuchttiere und

verfügt zudem über gut 60 Mastviehplätze. Ein Wohnhaus wurde nicht dazu gestellt, die Gemeinschaftler wohnen immer noch in ihren Dörfern und kommen täglich in den Stall zur Arbeit.

Das Frühstück wird in der Regel gemeinsam eingenommen, das gibt Gelegenheit, die Tagesaktualitäten zu be-

sprechen und mittelfristige Pläne zu organisieren.

Alle Mitglieder sind mit den modernen und rationellen Produktionsbedingungen in der GAEC zufrieden. Mehr wirtschaftliche Sicherheit bei deutlicher Arbeitsentlastung – keiner möchte wieder zurück auf den Einzelbetrieb. ■

Autor Ueli Straub, dipl. Ingenieur Agronom ETH, ist spezialisiert auf die Themen Sozio-ökonomie, Agrarrecht und Kooperationen. Er ist Mitarbeiter der Agridea. Eschikon 28, 8315 Lindau.

www.agridea-lindau.ch

INFOBOX

www.ufarevue.ch 4 • 11



PNEUHAUS EDI LEU



**HOFMONTAGE
BERATUNG
GROSSES LAGER**

**PROFITIEREN
SIE VON UNSEREM
SERVICE**



PNEUHAUS EDI LEU
Hohenrainstrasse 44
CH-6280 Hochdorf
Tel. +41 (41) 910 03 10
Fax +41 (41) 910 52 05
www.pneuhauseu.ch


















Swiss Quality

«Schweizer Qualität für meine Hänge.»





z.B.: Der Transporter Aebi TP460

- » Federungskomfort eines Offroaders
- » Turbodiesel mit Partikelfilter, Motorleistung 101 PS
- » Sperrbare hydraulische Verdrehdämpfung
- » Topmodernes Cockpit
- » Bordcomputer mit grossem Bildschirm
- » Federspeicherbremse

Terratrac Aebi TT140/TT240

Combicut Aebi CC56/CC66

www.aebi-schmidt.ch



Aebi & Co. AG Maschinenfabrik
Huwilstrasse 11, CH-6280 Hochdorf
Tel. +41 41 914 10 20, Fax +41 41 914 10 30
ch@aebi-schmidt.ch

Horizont im Ausland erweitern

«Junge Schweizer Bauern machen häufig ein Landwirtschafts-Praktikum im Ausland, in Kanada, Neuseeland oder auch in anderen Ländern. Was spricht Ihrer Meinung nach für einen solchen Auslandsaufenthalt?», fragten wir in einer repräsentativen Telefonumfrage Schweizer Landwirte.

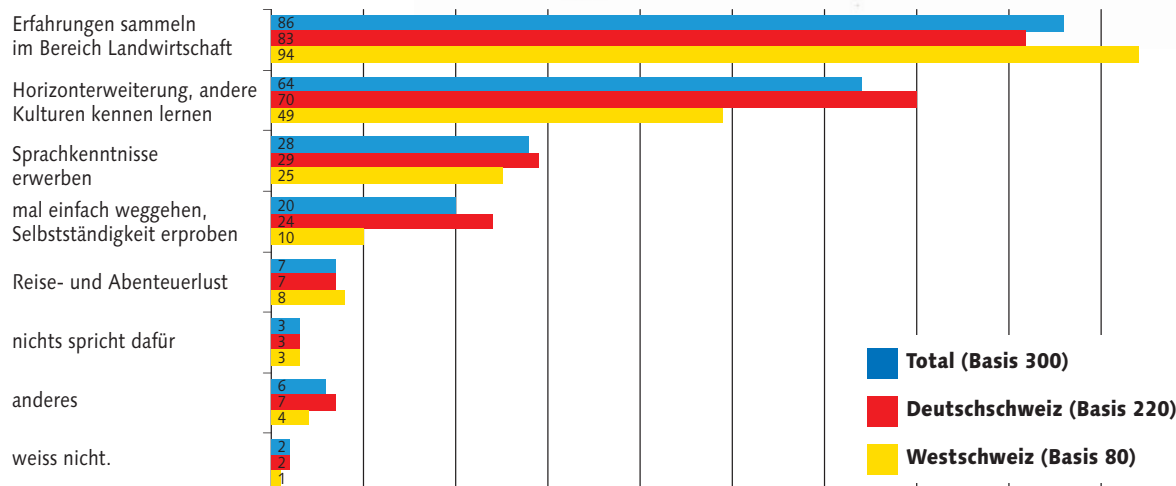
Der meistgenannte Grund ist mit 86% der Antworten das Sammeln von Erfahrungen in der Landwirtschaft. Dabei werden spontan Bereiche wie andere Betriebsarten, Betriebsführung, Grossbetrieb, Viehhaltung, Ackerbau, neue und andere Arbeitstechniken, die ökonomischen Verhältnisse des Agrarsektors aufgezählt. Als zweithäufigster positiver Grund (64%) wurde das Kennenlernen anderer Kulturen und Lebensweise genannt, also die Horizontenerweiterung. Weitere Vorteile von Auslandsaufenthalten sind Sprachkenntnissen erwerben (28%) und die Selbstständigkeit erproben (20%). Eini-

ge erwähnen die Reise- und Abenteuerlust als Anreiz für ein Auslandspraktikum (7%). Vereinzelt (6%) wurden noch weitere Gründe genannt, wie allgemeine Neugierde oder Weiterbildung. Es gab einige wenige Befragte (3%), die einem Auslandsaufenthalt nichts Positives abzurufen vermochten. Sie äusserten sich dahingehend, dass manche junge Bauern unzufrieden seien, wenn sie aus dem Ausland in die Schweiz zurückkommen würden. Hier sei vieles, was sie gelernt hätten und gerne anwenden würden, nicht umzusetzen.

Junge Frauen und Männer, die ein Auslandspraktikum machen, sind durchwegs begeistert (*Praktikumsbericht Seite 93*). Auf der Internetseite von Agroimpuls sind zudem noch weitere Erlebnisberichte aufgeschaltet. Agroimpuls ist eine Organisation des schweizerischen Bauernverbands und vermittelt jungen Landwirten und Gärtnern Praktikumsstellen in den USA, Kanada, Australien und Neuseeland.

Kontakt: Agroimpuls, Laurstrasse 10, 5201 Brugg, ☎ 056 462 54 52, www.agroimpuls.ch.

Was sind die positiven Aspekte eines Praktikums im Ausland?



Die aktuelle repräsentative Umfrage wurde vom Marktforschungsinstitut TransferPlus AG in Stansstad im Auftrag der UFA-Revue im März 2011 durchgeführt.

Wollen Sie sich auch zur Monatsfrage äussern? Die Fragestellung ist auch auf www.ufarevue.ch aufgeschaltet.

INFOBOX
ufarevue.ch 4 • 11

LANDTECHNIK zu verkaufen

Milchtank Alfa Laval,
Typ MG Plus, 1300 l,
WA, Jg. 1997, Fr. 6500;
Reinigungsautomat
Delaval Hygienius
C200, Jg. 2008, NP
Fr. 5500, VP Fr. 4300
Ø 079 715 57 59 Kt. LU

Sämaschine Aebi Roger,
2.5 m, Schleppscharen;
Breifutterautomat
für 24 Mastschweine;
Packerwalze zu
Kreiselegge, 2.5 m
Ø 079 774 93 49

Tracteur IHC 856 XL,
Bernie modèle expérisé
Ø 079 744 02 12

2 Kunststoffbecken für
Biotop, etc., 1x L: 355,
B: 265, T: 25, Fr. 220,
1x L: 235, B: 115, T: 24,
Fr. 170;

**NEU
NOUVEAU**
mit
zusätzlichen
Rubriken

Häckselwagen Agrar
10 m³, Fr. 550;
Dezimalwaagen
Ammann 250 kg, Fr. 180
Ø 052 745 12 08

Sackwaage, renoviert,
geeicht bis 500 kg,
Preis nach Absprache,
Besichtigung in NW
Ø 079 655 74 36

Frontreihenpacker,
4- oder 5-reihig
verwendbar, auf 3 m
Tragrahmen beliebig
verstellbar, Fr. 350;
Dengelapparat, mit
Fusspedal, auf Bänkli
montiert, Fr. 50
Ø 079 454 66 06

Marktplatz

Autoanhänger
NL 940 kg
Ø 041 921 22 43

Silohäcksler IBR 33
HGS mit Motor,
Fr. 2500; **Silo Rotaver**,
66 m³, gratis
Ø 052 316 19 91

Falttor H: 430 cm x
B: 810 cm, Falttor
H: 221 cm x B 490 cm,
Falttor H: 200 cm x
B: 385 cm
Ø 079 348 22 16

2-Achs-Pneuwagen;
Jaucherohre; Anlasser
zu Bühler Spezial Diesel
Ø 062 963 16 70,
12 bis 13 h

Schweine-Flüssigfüt-
terungsanlage
komplett manuell
Ø 041 921 22 43

Schredder für Garten
oder auch Maispflanzen
Ø 041 921 22 43

Ladewagen TL
Ø 041 921 22 43

Frontscheiben-
mähwerk Pöttinger Cat
Nova, 3 m, mit
integriertem Zinken-
aufbereiter, 8-jährig,
integrierte Entlastungs-
federn, Fr. 3000
Ø 071 655 12 94

Förderband Blaser, L 9
m, Traktorzapfwellen-
antrieb und Elektro-
antrieb, Top Zustand,
wenig gebraucht,
Fr. 3200
Ø 071 755 26 40

Druckfassbereifung,
2 x 800 / 45 x 26.5,
BKT 648, Profil 90%,
ohne Felgen, evtl. mit
8-Loch Felgen,
je Fr. 1000
Ø 071 655 12 94

JCB Teleskoplader 526
Farm special, 106 PS,
2.6 t Hublast, Jg. 1998,
7500 h, sehr guter
Zustand, Fr. 32'400
Ø 078 614 77 07 Kt. TG

Silageschneidezange
Stoll, grosses Modell,
mit drei Zylindern,
guter Zustand, Fr. 4100
Ø 078 614 77 07 Kt. TG

Ladewagen Claas T300,
mit 12 Messern,
Tiefgänger, sehr guter
Zustand
Ø 041 493 01 62

Drahtgittersilo, 2.6 m,
4 m hoch, mit Tücher,
gut erhalten, Fr. 400;
Drahtgittersilo, 2.5 m,
3 m hoch, Tücher
defekt, Fr. 200
Ø 071 655 12 94

Heckstapler Fenwick,
Fr. 1000; **Faltenschie-**
ber B+M, bis 3 m
Arbeitsbreite, Fr. 500;
Roller Gilera, 1600 km,
Fr. 1200
Ø 079 848 15 70

Heubelüftungsofen
Acotherm 80; **Mäh-**
werk BCS Rotex, 2.1 m
Heckanbau mit
Aufbereiter, neuwertig;
Elektroboiler, 300 l,
mit Thermostat 90°C,
für Milchgeschirr,
neuwertig; **Kreiselheuer**
Deutz Fahr, 3-Punkt,
Anbau vierteilig
Ø 041 493 01 62

Vorkeimharasse, aus
Holz, pro Stk. Fr. 0.50
Ø 031 755 89 89

Ladewagen Bucher
T25K; **Silohäcksler IBR**
HOG33;
1 Paar Komplettträder
400/55-17.5; **Doppel-**
räder Müller 7.50-18
Ø 079 641 21 74

Güllefass Kaiser, 3000 l,
Fr. 1900
Ø 076 497 97 55

Heckstapler Agromec,
HH 3 m, hydr. Ober-
lenker, Seitenschub,
Kistenhalter, zus. DW
für Werkzeug, top
Zustand, Fr. 2900
Ø 079 713 95 05 Kt. BE

Palettenstecklinge, für
Geländer, LxH 1.2x0.7 m
pro Paar Fr. 30
Ø 031 755 89 89

Doppelräder System
Müller, 15.5 (16.9) x 38,
Fr. 800
Ø 079 713 95 05 Kt. BE

Elektromotor, 15 PS,
mit Schaltkasten
Ø 033 453 10 49

Pneuwagen, aus Holz;
Federzahnegge, 2.2 m,
mit Nachläufer;
Anbindevorrichtung,
für Kühe und Rinder;
Jauchepumpe, alles
günstig
Ø 031 755 89 89 oder
Ø 079 323 23 40

Heuschrote Elektro
Schmid & Mengert,
wenig gebraucht
Ø 033 453 10 49

Einachser Grunder, mit
Zapfwellenwagen
Ø 033 453 10 49

Hecktrommelmähwerk
Claas Corto 210, mit
Aufbereiter, neuwertig;
Mahlmischanlage
Skiolo, bezogen von
Müller Bättwil, neue
Schlaghämmer, Inhalt
700 l. Ø 032 484 99 57

Planierschild, 3-Punkt,
neu; **4-Rad Traktor**
Same Mini Tauro 60;
Europaletten,
ca. 100 Stk.
Ø 079 286 15 88

Notschlachthausein-
richtung, Zeiger-
Milchwaage 150 kg,
Handaufzug mit Bahn
ca. 4 m, **Hackenrechen**
Wandmontage ca. 5 m,
Knochenkreissäge
Wandmontage,
Wasserkocher 150 l
mit Tauchsieder 380 V,
Kunststoffschplatten
2x1 m. Ø 071 655 12 94

Miststreuer Fella,
Fr. 1600; **Düngerstreuer**,
Fr. 600; **Federzahnegge**,
2.20 m, Fr. 200
Ø 062 891 42 26

Dreipunktkreisler
2.75 Deutz/Fahr,
grün/blau, mit
Schwenkbockarretie-
rung, Fr. 300
Ø 033 722 30 25

Düngerstreuer Kuhn,
Typ 450, 2 Scheiben
mit Grenzsteuerung,
neuwertig, günstig, in
gutem Zustand
Ø 079 776 33 78

2 Güllemixer Kirchner
12.5 PS, mit Unterset-
zungsgetriebe, Lanz
10 PS; **Schäufel-**
rührwerk, für ca. 100
+ 250 m³; Antrieb, für
Flügelrührwerk, 5.5 PS;
Güllepumpe, 15 PS,
selbstansaugend, zum
Umpumpen, fahrbar
Ø 079 678 81 49

**Fortsetzung
Seite 28**

Occasionsbörse

Weitere Inserate auf www.agropool.ch



Traktor Massey-
Ferguson 6470

Jg. 05, Std. 1390
CHF 69000.-
E. Reich Matzingen
Tel. 079 713 72 50
Inserate-Nr. 139920



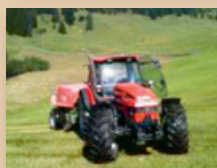
Traktor
John Deere 5400

Jg. 00, Std. 1150
CHF 28000.-
Sercio Landtechnik AG
Tel. 032 636 66 43
Inserate-Nr. 138738



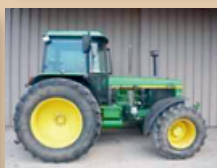
Traktor New
Holland TD 90 D

Jg. 06, Std. 500
CHF 44800.-
Sercio Landtechnik AG
Tel. 032 636 66 43
Inserate-Nr. 123163



Traktor
Same Rubin 120

Jg. 99, Std. 3000
CHF 35000.-
Agro-Power GmbH
Tel. 079 407 43 38
Inserate-Nr. 137129



Traktor
John Deere 3050

Jg. 89, Std. 6100
CHF 30000.-
Hugo Reinhard Ramsen
Tel. 079 426 51 06
Inserate-Nr. 138381



Traktor Claas
Celtis 456 Rx

Jg. 07, Std. 1550
CHF 59000.-
GG Hirsbrunner
Tel. 079 302 80 15
Inserate-Nr. 138687



Traktor Same
Antares 130

Jg. 93, Std. 6100
CHF 35000.-
Christian Ogay Croy
Tel. 079 562 834 20
Inserate-Nr. 140701



Ford-New
Holland 7810 A

Jg. 91, Std. 4716
Preis auf Anfrage
R. Schildknecht Therwil
Tel. 079 356 38 01
Inserate-Nr. 140762



Traktor
BCS 700 MT

Jg. 96, Std. 1300
CHF 19000.-
J. Moor-Reichen
Tel. 033 722 40 72
Inserate-Nr. 142637

BOSS junior und BOSS L T

- Leichtzügig und hangtauglich
- Verwindungsfähige Pick-Up für perfekte Bodenanpassung
- Futterschonendes Förderschwingen-System
- Verlustfreie Futteraufnahme und hohe Ladeleistung
- Messersicherung für jedes einzelne Messer

BOSS junior und BOSS L T - moderne, hangtaugliche Tieflader in leichter Bauweise mit hoher Zuverlässigkeit und Komfort. Hohe Ladeleistung und geringer Kraftbedarf sind besondere Merkmale dieser Ladewagen mit Förderschwingen. Sie eignen sich hervorragend für die Einbringung von täglichem Grünfutter, aber auch für Dürffutter und Silage.

BOSS	Volumen DIN (m³)
Junior 17 T	11,50
Junior 22 T	14,30
L 22 T	14,60
L 25 T	16,50
L 28 T	18,50

ERFOLGREICHER MIT PÖTTINGER

Steigern Sie Ihren Ertrag



PÖTTINGER
Schweiz

www.pottinger.ch

KLÜGER!



MODULARER MÄHBALKEN

Alle Lely-Scheibenmäher sind seit jeher mit einem modularen Mähbalken ausgestattet, der aus serienmäßigen Komponenten aufgebaut ist. Der Antrieb der Scheiben erfolgt über eine zentrale Antriebswelle. Der Splendimo-Mähbalken ist für seinen geringen Leistungsbedarf und geringe Wartungskosten bekannt.



www.lely.com

— innovators in agriculture —

Bruno Spicher • Mittelland/Zentralschweiz • 3186 Düringen • Tel. 079 673 76 97
Karl Buob • Ostschweiz • 9404 Rorschacherberg • Tel. 079 601 20 37

Rund um die **GÜLLE** sind wir Profis



7 und 9 m leichte und kompakte Ausführung.

Das **Herzstück** von jedem **Kohli Schleppschlauchverteiler** ist der 1000-fach bewährte **EXA-CUT** Verteilerkopf von Vogelsang.



Profi Anlagen 12 und 15 m

Neu als Vario-Ausführung
Die Ausbringmenge kann einfach eingestellt werden.



Fassverteiler passt an jedes Vakuum- oder Pumpfass.

Darum ist Kohli's Schleppschlauchverteiler einer der **Meistgekauften**.



Für schwere Güllefässer mit Heckanbau.

Tel. 041 455 41 41
E-Mail: info@kohliag.ch
www.kohliag.ch
Wir beraten Sie kostenlos!

H.U. KOHLI AG
GÜLLE & UMWELTECHNIK
GISIKON
Tel. 041 455 41 41 • Fax 041 455 41 49

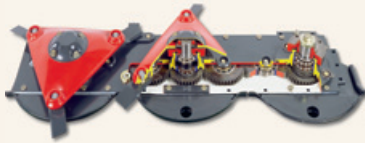


New Holland: «T4 Powerstar»

Was New Holland bei der erstmaligen Präsentation der neuen «T4 Powerstar»-Serie hervorstrich, war der in diesem unteren PS-Bereich bisher unerreichte Komfort, der unter dem Begriff «klein, aber fein» zusammengefasst werden könnte. So wurde insbesondere bei der Kabine (ROPS/FOPS-Standard) grosser Wert auf eine funktionale, aber dennoch ergonomische Bedienung gelegt. Der ebene Kabinenboden erleichtert zusammen mit der weit öffnenden Türe einen leichten Einstieg. Angetrieben werden die drei Modelle (55, 64 und 74 PS bei 2300 U/min) von 3.2-l-Motoren von Fiat Power Train mit 4 Zylindern. Standardmässig gibt es ein mechanisches 12x12-Getriebe, das mit einem hydraulischen Powershuttle ergänzt werden kann. Ebenfalls als Option gibt es ein durch Kriechgänge erweitertes 20x20-Getriebe.

Neue Mähwerksgeneration bei Vicon

Das flache und keilförmige Profil – ohne störenden Innenschuh – verleiht den neu konzipierten Mähbalken der Mähwerke von Vicon eine bessere Leichtzügigkeit. Durch den einfach einzustellenden Auflagedruck wird die Bodenoberfläche nicht durch lästiges Aufschieben unnötig zerstört. Selbst auf schlecht tragfähigen Böden kann so mit geringer Schnitthöhe gemäht werden. Ein zusätzliches Verstärkungsprofil im hinteren Teil macht den Mähbalken robust und verwindungssteif. Zudem sorgen die dreieckigen Scheiben für eine grosse Überlappung und gewährleisten einen einwandfreien Futterfluss. Dank den Lagern können die Mähscheiben



einfach aus- und eingebaut werden. Scherbolzen an den Lagerungen schützen die Antriebs Elemente bei plötzlich auftretenden Überlastungen. Der Mähbalken ist weiter von unten komplett mit den Gleitkufen geschützt.

Neue Kurzscheibenegge von Vogel&Noot

Die neue Kurzscheibenegge «TerraDiscpro» von Vogel&Noot kann bei den unterschiedlichsten Bedingungen eingesetzt werden. Die neu geformte Scheibenform garantiert zusammen mit der aggressiven Scheibenstellung ein gutes Einzugsverhalten auch bei schwierigen Bodenverhältnissen und ermöglicht zudem eine mitteltiefe Bearbeitung bis rund 12 cm. Optimale Keimbedingungen entstehen durch die gezahnten und stark gewölbten Scheiben, die eine effektive Krümelung und intensive Einmischung gewährleisten.

Nachdem die Kurzscheibenegge «TerraDiscpro» in den Arbeitsbreiten von 3.00 und 4.00 m in der starren Ausführung als Anbaugerät bereits im vergangenen Jahr auf dem Markt verfügbar war, folgen nun in diesem Frühjahr die Geräte mit den Arbeitsbreiten 3.50 m (starre Ausführung) sowie die «TerraDiscpro Hydro» in einer klappbaren Version mit den Arbeitsbreiten 4.0, 5.0 oder 6.00 m. Die starren Ausführungen mit 3.00, 3.50 und 4.00 m gibt es auch als gezogenes Gerät, wobei die Walze dann als Fahrwerk dient.

Streifenbearbeitung des Bodens

Kuhn stellt mit dem «Striger» ein interessantes Gerät vor, mit dem der Boden nur auf einem Streifen gelockert wird, der dann unmittelbar als Standort für die Kulturpflanze dient. In einem zweiten Durchgang erfolgt die Aussaat von Mais, Zuckerrüben, Sonnenblumen oder Raps. Die Bo-



denbearbeitung erfolgt getrennt von der Aussaat, sodass sich der Boden erwärmen kann, keine frische Erde aufgeworfen wird und ein optimales Saatbett für einen bestmöglichen Feldaufgang geschaffen wird. Durch die Trennung der beiden Bearbeitungsschritte entstehen grössere Zeitfenster und damit mehr Flexibilität bei der Feldbestellung.

Beim «Striger» öffnet eine Schneidscheibe den Weg für den nachlaufenden Zinken und zerkleinert die Pflanzenrückstände. Freibewegliche Sternklutenräumer räumen die Furche von Pflanzenrückständen frei und verringern die Krankheitsanfälligkeit. Es folgen zwei Zackenscheiben und ein Zinken, der eine Arbeitstiefe bis zu 30 cm erreicht, den Boden lockert, Feinerde durch Auflockerung schafft, für eine gute Durchlüftung und damit eine schnelle Erwärmung des Bodens sorgt. Der Zinken ist mit einer mechanischen Überlastsicherung ausgestattet und weicht bei einem Auftreffen auf ein Hindernis aus. Er wird unabhängig von den Scheiben geführt, damit keine Erde auf die unbearbeitete Bodenfläche geworfen wird. Zusätzlich können Spezial-Andruckrollen für die Rückverfestigung bei der Frühjahrsestellung montiert werden.

«MF 9000»: Neue Teleskopladerserie von Massey Ferguson

Massey Ferguson bringt die neue Teleskopladerserie «MF 9000» (vier Modelle, 2.2–3.5 t Hubkraft, 5.2–7 m Hubhöhe, 75–130 PS) auf den Markt und ersetzt die bisherigen Modelle, mit Ausnahme des für Spezial Einsätze eingeführten Modells «MF 89410». Aufbauend auf einer neuen Rahmenkonstruktion, sorgt die tiefere Anlenkung des Teleskoparms in Verbindung mit der Kabinenform (asymmetrisches Kabinendesign, freies Sichtfeld auf der rechten Seite) für bessere Sicht und ein komfortableres Arbeiten. Im grösseren und mit 75 db (A) auch leiseren Kabineninneren, wurden die

Armaturen nach neusten Erkenntnissen angeordnet. Angetrieben werden die neuen Modelle von 4-Zylinder-Motoren. Neu ist dabei die Anordnung: Die Motoren werden quer zur Fahrtrichtung eingebaut, was Wartungsarbeiten erleichtert und zugleich ermöglicht, ein neues, vergrössertes Hochleistungs-Kühlpaket optimal zu positionieren, ohne dabei die Haube grösser dimensionieren zu müssen. Der hydrostatische Antrieb wurde ebenfalls komplett überar-

beitet: Der Fahrbereichswechsel erfolgt nach wie vor über das «Speed-Control-System» (SCS), per Knopfdruck kann nun jedoch auch zwischen zwei mechanischen Übersetzungen ausgewählt und die Endgeschwindigkeit von 40 km/h erreicht werden.



Tagesaktuelle Neuigkeiten
www.ufarevue.ch

Nachhaltig und schlagkräftig

PFLANZENSCHUTZ Moderne Applikationstechniken, verbunden mit einer sorgfältigen Planung sind die Voraussetzungen für einen optimalen Einsatz von Pflanzenschutzmitteln. Aus Kostengründen, aber auch wegen ökologischen Gesichtspunkten sollte die Anwendung stets nach dem Motto «so viel wie nötig – so wenig wie möglich» erfolgen.

In klein strukturierten Gebieten dominiert nach wie vor die Anbauspritze, deren Kapazität mit einem zusätzlichen Fronttank erheblich gesteigert werden kann.



Spülwassertank nun obligatorisch

Ab 2011 müssen gemäss Direktzahlungsverordnung (DZV, Anhang Punkt 6.1) alle zapfwellengetriebenen oder selbstfahrenden Geräte mit einem Behälter von mehr als 350 Liter Inhalt mit einem Spülwassertank für die Reinigung von Pumpe, Filter, Leitungen und Düsen ausgerüstet sein.

- Der Spülwassertank muss ein Volumen von mindestens 10 % des Nenninhaltes des Brühetanks aufweisen.
- Die Vorschrift gilt für Feldspritzen, Gebläsespritzen und Spritzen mit Spritzpistole (Gun).
- Der Tank ist fix am Gerät zu montieren.
- Die Montage eines Dreiweghahnes ist nicht zwingend notwendig, aber dringend empfohlen: So kann einerseits bei einem Arbeitsunterbruch oder am Schluss einer Applikation das System gereinigt werden, andererseits ist bei einem Mangel an Spritzbrühe Wasser zum Verdünnen/Ergänzen verfügbar.

Quelle: «Infoletter» der Dienststelle Landwirtschaft und Wald des Kantons Luzern

Pflanzenschutzgeräte haben die Aufgabe, die Mittel gezielt und wohl dosiert auf den vorgesehenen Behandlungsflächen auszubringen.

Allenfalls auftretende Nebenwirkungen sollten dabei möglichst vermieden werden. Die Technik hat in den letzten Jahren grosse Fortschritte erreicht. Die Entwicklung bleibt aber nicht stehen. Künftig werden ausgefeilte Sensoren

dafür sorgen, dass Pflanzenschutzmittel noch zielgerichteter ausgebracht werden können.

Grösser und breiter... Auch bei den Pflanzenschutzgeräten ist ein Trend zu grösseren Maschinen mit grösseren Arbeitsbreiten feststellbar. Auf dem Weltmarkt steigt momentan der Anteil von Selbstfahr-Spritzen. Deren Preise sind zwar rund doppelt so hoch wie vergleichbare Anhäng-Geräte, doch der zunehmende Strukturwandel, der vermehrte überbetriebliche Einsatz und die zeitliche Enge für Pflanzenschutzmassnahmen unterstützen diesen Trend. Auch in der Schweiz sind schon verschiedentlich Selbstfahr-Spritzen im Einsatz.

International machen die Anhäng-Geräte den grössten Anteil bei den Verkäufen aus. Mit Arbeitsbreiten bis 50 m und Behältergrössen bis zu 14000 Liter wird mit solchen Maschinen eine hohe Schlagkraft erreicht. In klein strukturierten Gebieten dominiert aber noch die Anbauspritze. Deren Verkaufszahlen sind zwar rückgängig, doch hinsichtlich der Professionalisierung und der verbauten Technik stehen sie anderen Maschinentypen in nichts nach.

...und auch schneller Zeit ist Geld. Dies gilt insbesondere dort, wo grosse Flächen zu behandeln sind und das zur Verfügung stehende Zeitfenster eng ist. In diesem Zusammenhang wird auch die Reduktion der Wassermenge je Hektar diskutiert. Wie tief darf diese Reduktion gehen, ohne die Wirkungssicherheit der applizierten Mittel zu verlieren? Ob dies bei Geschwindigkeiten von über 15 km/h und ausgebrachten Mengen

von unter 100 l/ha noch jederzeit gewährleistet ist, bleibt mehr als fraglich. Ein deutsches Forschungsinstitut ging dieser Frage nach und untersuchte in Weizenkulturen verschiedene Aufwandmengen von 100 und 200 l/ha bei Geschwindigkeiten von 8, 12 und 24 km/h. Obwohl die Versuche noch andauern und endgültige Aussagen noch nicht gemacht werden können, stellen die Forscher fest, dass mit abdriftmindernden Düsen auch bei hohen Tempi noch eine ausreichende Durchdringung erzielt wird. Bei zu hohen Geschwindigkeiten tritt allerdings eine stärkere Verfrachtung auf. Das Institut rät daher, im Randbereich einer Parzelle eine Fahrgeschwindigkeit von 8 km/h nicht zu überschreiten. Im Innern eines Schlags kann jedoch durchaus schneller gefahren werden.

Optimale Ausbringmenge Die Verwendung von Additiven und neue Formulierungen der Mittel sowie abdriftmindernde Injektordüsen helfen, dass die Aufwandmenge reduziert werden kann. Auch die Erkenntnisse zur Wirkungsverbesserung in kühl-feuchten Abend- oder Morgenstunden – allerdings nicht bei zuviel Tau – haben sich durchgesetzt. Bezüglich der Aufwandmenge scheint es eine Grenze von zwischen 150 und 200 l/ha zu geben, die in der Regel nicht unterschritten werden sollte, ansonsten das Risiko einer ungenügenden Behandlung ansteigt. Eine ungenügende, nicht flächendeckende Behandlung kann zudem die Resistenzproblematik zusätzlich verschärfen.

Die Düsen sind dafür verantwortlich, dass bei den praxisüblichen Ge-



Abdriftmindernde Injektordüsen helfen, dass die Aufwandmengen reduziert werden können.

schwindigkeiten neben einer gleichmässigen Längs- und Querverteilung auch eine abdriftarme Applikation erreicht wird. Im Trend sind heute Doppelfachstrahl-Düsen, die eine bessere Anlageung im oberen Teil einer Pflanze bringen und zudem einer Spritzschatten-Bildung vorbeugen. Allerdings ist die Driftminderung etwas geringer als bei den Standard-Injektordüsen.

Effizienz dank Automatik Dank Automatisierung und Steigerung im Komfort wurden die Pflanzenschutzge-

räte in den vergangenen 20 Jahren leistungsfähiger. Innovationen wie geschwindigkeitsabhängige Mengenregelung, automatische Nachlaufenkung von Anhängespritzen, automatische Gestängeführung, Innenreinigung, elektronische Dokumentation oder LED-Beleuchtung der Düsen für eine exakte Arbeit auch bei Nacht haben zur Leistungssteigerung beigetragen.

Die grösste Innovation ist jedoch die automatische Teilbreitenschaltung via GPS, die insbesondere bei grossen Arbeitsbreiten und hohen Geschwindigkeiten der manuellen Schaltung deutlich überlegen ist. Interessant ist – und dies vielleicht im Gegensatz zu Parallelfahrssystemen – dass die Teilbreitenschaltung auch bei kleinen Strukturen mit unregelmässigen Schlägen durchaus Sinn machen kann. Berichte über Einsparungen von bis zu 7% sind keine Seltenheit.

Die Reinigung einer Spritze ist oft eine lästige und zeitintensive Arbeit, doch ohne geht es in der Regel nicht. Eine Spritze muss heute direkt auf dem Feld gereinigt werden, dazu müssen auch in der Schweiz ab 2011 alle eingesetzten Geräte einen zusätzlichen Spül-

wassertank aufweisen (siehe Kasten).

Moderne Geräte verfügen heute über eine kontinuierliche Innenreinigung. Bei diesem Verfahren wird der unverdünnte Spritzbrühenrest vom Frischwasser aus der Spritze «gedrückt» und kann noch für Pflanzenschutz Zwecke genutzt werden. Die dadurch entstehende Mehrleistung, die Zeitersparnis und der geringere Wasserverbrauch machen dieses neue Reinigungsverfahren wirtschaftlicher. Zudem ist die Spritze meist sauberer als nach der üblichen Reinigung, bei der nur reines Wasser nachgespült und auch der Tank innen damit gereinigt wird. Der komplette Vorgang kann vom Traktor aus durchgeführt werden.

Für ältere Spritzen gibt es auf dem Markt Nachrüstsyste me für diese Art der Reinigung.

Ausblick Die Technik im Pflanzenschutz wird nicht stehen bleiben und sich weiter entwickeln, um die Forderungen der Praxis wie hohe Flächenleistungen bei möglichst geringem Mittteleinsatz oder eine Applikation von Mitteln punktgenau dort, wo sie auch hingehören, erfüllt sind. Auch im Pflanzenschutz dürfte eine Parzelle vermehrt als Summe von Teilflächen betrachtet werden, künftig wird sogar die Einzelpflanze im Zentrum stehen. Dazu werden spezifische Sensoren notwendig sein, woran die öffentliche Forschung wie Entwicklungsabteilungen von Firmen jedoch intensiv arbeiten.

Nicht vergessen werden sollte jedoch der Wunsch von Anwendern nach technisch ausgereiften und dennoch bezahlbaren Geräten, die in der Anwendung nicht zu komplex sind, so dass sie von den Betreibern auch korrekt bedient werden können. ■

Bezüglich der Aufwandmenge gibt es eine untere Grenze, die zwischen 150 und 200 l/ha liegt.

Bilder: Amazone



Autor Dr. Roman Engeler, UFA-Revue, 8401 Winterthur

Die Grundlagen zu diesem Artikel stammen von der Tagung «Land.Technik für Profis» des Vereins Deutscher Ingenieure, die Mitte Februar 2011 bei den Amazonen-Werken in Hasbergen-Gaste (D) stattfand und dem Thema «Effiziente Technik für Düngung und Pflanzenschutz» gewidmet war.

INFOBOX

www.ufarevue.ch

4 • 11

Gewinnen Sie jetzt diesen Subaru Legacy 2.0i AWD Swiss, im Wert von Fr. 33'500.– und einen von 100 Sofort-Preisen!

Beim grossen UFA-Revue Wettbewerb locken dieses Jahr sechs Mal 100 Sofort-Preise und als Hauptgewinn im Jackpot ein **Subaru Legacy 2.0i AWD Swiss, 5-türig, Manual im Wert von Fr. 33'500.–**. Wenn Sie an jeder der insgesamt sieben Wettbewerbsmöglichkeiten teilnehmen, steigen Ihre Chancen auf den lukrativen Hauptgewinn, denn jede eingesandte Karte hat die Chance auf den Jackpot.

WETTBEWERB CONCOURS



 **SUBARU**
www.subaru.ch

Claas «Arion 400» – Der Eine für alle

Durch seine Eigenschaften und Abmessungen ist der «Arion 400» gezielt zwischen dem «Arion 500» und dem «Axos» positioniert. Das Angebot reicht vom «Arion 400 Standard» bis zur Komfortvariante «Arion 400 CIS» (90-125 PS). In der «CIS»-Version verfügen die Maschinen dank Boost-Konzept serienmässig über 10 PS mehr Leistung. Dazu kommt die Getriebe-Schaltautomatik «Quadractiv», die ein Fahren ohne zu kuppeln wie im Automatik-PKW ermöglicht. Ebenso gehören die automatische Zapfwellenschaltung und der Bordmonitor (optional) zum Einstellen der Getriebefunktionen einschliesslich Hektarzähler zum «CIS»-Paket. Die Technologie der grösseren «Arion»-Brüder ist so gut an den «Arion 400» angepasst, dass dieser einfach zu bedienen ist. So stellen das per Knopfdruck bedienbare 16/16-«Quadri-shift»-Getriebe mit voll automatisierter Vierfach-Lastschaltung, der 98l Hydraulikkreislauf und der für den «Arion 400» entwickelte elektrohydraulische Joystick Besonderheiten dar, die in dieser Traktorenklasse einzigartig sind. Die Vielseitigkeit der Baureihe unterstreichen Optionen wie die Vierfach-Zapfwelle 540, 540 E sowie 1000 und 1000 E. Auch eine Super-Kriechgang-Untersetzung für Geschwindigkeiten unter 120 m/h steht zur Verfügung. Die Baureihe «Arion 400» vereint damit Eigenschaften aus verschiedenen Traktorenklassen wie Wendigkeit und niedrige Gesamthöhe mit enormer Hubkraft bis 6.5 t und einem in der kompakten Vierzylinder-Liga aussergewöhnlich hohen zulässigen Gesamtgewicht von 8.8 t. Mit einer Gesamthöhe von 2.74 m und 4440 cm Gesamtlänge bietet er kompakte Abmessungen. Ob Mähen, Pressen, Pflügen, Pflanzenschutz-, Frontlader- und Transportarbeiten – als Allrounder ist der «Arion 400» für Feldarbeiten ebenso einsetzbar wie in der Innenwirtschaft und im Strassentransport. Ein Scheunentor mit geringer Höhe kann der neue Traktor ebenso passieren wie Strohballen stapeln und Bodenbearbeitungsgeräte ziehen oder anheben.



Beantworten Sie diese Kreuzworträtsel-Fragen:

Der nebenstehende Text hilft Ihnen dabei.

- 1 Wie heisst die Getriebeschaltautomatik beim «Arion 400»?
- 2 Über dieses optionale Gerät können Getriebefunktionen eingestellt werden.
- 3 Wie heisst die Komfortvariante des «Arion 400»?
- 4 Der «Arion 400» ist gezielt zwischen dem «Arion 500» und welchem Modell von Claas positioniert?
- 5 Welche Durchfahrt mit geringer Höhe kann der «Arion 400» problemlos passieren?

1														
2														
3														
4														
5														

Schreiben Sie das Lösungswort (dunkler Raster senkrecht) auf eine Postkarte und senden Sie diese bis Ende Monat an UFA-Revue «Know-how Wettbewerb», Postfach, 8401 Winterthur oder senden Sie das Lösungswort via Internet über www.ufarevue.ch Name, Adresse und Telefon-Nummer nicht vergessen!
NEU: Schreiben Sie eine SMS (90 Rp.) mit KfL, Lösungswort, Name und Adresse an 9292.

Sofort gewinnen

Noch diesen Monat verlosen wir folgende Preise:

1. – 10. Preis Modell 1:32 Claas «Arion 430» mit Frontlader «FL 120» im Wert von Fr. 66.90
11. – 100. Preis Claas Bascap Schwarz/Schlamm im Wert von Fr. 6.00

Über den Wettbewerb wird keine Korrespondenz geführt. Mitarbeitende der fenaco-Gruppe sowie der beteiligten Landtechnik-Firmen (siehe unten) sind von der Teilnahme ausgeschlossen.

Serco Landtechnik AG
4538 Oberbipp, ☎ 032 636 66 42
www.sercolandtechnik.ch



Wettbewerb wird ermöglicht durch: Agromont AG, Hünenberg; Kuhn Center Schweiz, Niederweningen; New Holland Center, Niederweningen; Case Steyr Center, Niederweningen; GVS-Agrar AG, Schaffhausen; Serco Landtechnik AG, Oberbipp; Althaus AG, Ersigen; Pöttinger AG, Birmenstorf; Lely Center, Hädendorf; Lely Schweiz, Düdigen.

CLAAS

Futterernte mit System.



Jetzt profitieren!



CORTO

DISCO

VOLTO

LINER

CLAAS bietet eine lückenlose Futtererntekette, die sämtliche Prozesse vom Mähen über Wenden und Schwaden bis hin zum Bergen präzise miteinander verzahnt.



Serco Landtechnik AG
Niedermattstrasse 25
4538 Oberbipp
Telefon 032 636 66 66
info@sercolandtechnik.ch
www.sercolandtechnik.ch

Wir beraten Sie gerne:

Mittelland 032 636 66 22
Ostschweiz 032 636 66 23
Hausgebiet 032 636 66 71

Möchten Sie Ihren Arbeitsaufwand reduzieren?



Polyesterfass

Mit der Kombination Polyesterfasser und Pendel-Lenkachse laden Sie, bei gleicher Zugkraft, entscheidend mehr Gülle als mit herkömmlichen Fässern.

Würden Sie gerne mehr Futter produzieren?



Schleppschlauchverteiler

Unsere Kunden bestätigen, dass sie seit dem Einsatz des Schleppschlauchverteilers messbar mehr Futter erhalten.

Möchten Sie Ihre Gülle effizienter aufbereiten?



Hofeinrichtungen

Kompromisslose Planung bei Rührwerken und Umspülanlagen wirken sich positiv auf die tägliche Arbeitsbelastung aus.



Güllen mit System Hadorn's Güllentechnik AG, Lindenhof, CH-4935 Leimiswil
Fon 062 957 90 40, Fax 062 957 90 41, www.hadorns.ch

Wir liefern Primera®-Jungsauen!

Payenne: Tel. 058 433 79 51, Zollikofen: Tel. 058 433 79 00
Sursee: Tel. 058 433 78 00, Wil SG: Tel. 058 433 77 00



www.anicom.ch

Alphatec



1350 Orbe
Tél. 024 442 85 40
Fax 024 442 85 45
alphatec@alphatec-sa.ch

Top-günstige Blachen/Netze

wasserdicht • UV-beständig • gewebeverstärkt • mit Saum & Metallösen je 50 cm • temperaturbeständig

● Grosshandel • bis 20% Rabatt

Multiflex PE 230g/m² grün 300g/m² olive

2x 3m 13.- 3x 4m 27.- 6x 8m 144.-

3x 5m 34.- 3x 6m 41.- 6x10m 180.-

4x 5m 46.- 4x 6m 55.- 8x10m 240.-

● 4x 8m 74.- 5x 6m 69.- 8x15m 360.-

5x 8m 92.- 6x 8m 110.- 10x12m 360.-

6x10m 138.- 8x10m 184.- 10x15m 450.-

8x12m 221.- 10x12m 276.- 10x20m 600.-

Weitere Grössen/Qualitäten ab Lager lieferbar!

● Rabatt: 5% ab 300.-/10% ab 600.-/20% ab 1200.-

Preise inkl. MWSt./zzgl. Porto, Versand ganze Schweiz!

Holzabdeck PE 1,5m/2m/3m/4m breit ab 3.-/m²

Holzabdeck PVC 1,5m und 2m breit ab 8.-/m²

PVC 630g/m² Saum/Ösen 2x3m bis 10x20m 10.-/m²

● Massblachen • Windschutz-Netz • Silo-Netz

Witterungs-Schutz Tel. 044/342 3513

O'Flynn Trading Fax 044/342 3515

Büro: Riedhofstr. 8049 Zürich www.offlynn.ch

Nonstop polyvalent

PFLUG PÖTTINGER «SERVO 35S PLUS NOVA» Obwohl sich im modernen Ackerbau der Trend zur reduzierten Bodenbearbeitung verstärkt, dürfen nebst optimierten Produktionskosten stabile Erträge und eine nachhaltige Bewirtschaftung nicht vernachlässigt werden. Der Pflug hat deshalb nach wie vor auf vielen Flächen seine Berechtigung.

Bei starkem Unkraut- und Krankheitsdruck, bei tief wurzelnden Kulturen und auf Böden, die zur Verdichtung und Staunässe neigen, hat das Pflugverfahren nach wie vor seine Berechtigung. Kommt hinzu, dass moderne Pflüge wie der «Servo 35S plus nova» von Pöttinger dank den vielen, hydraulisch vom Traktor aus einstellbaren Funktionen eine hohe Flexibilität im Einsatz ermöglichen.

Die Anbaudrehpflüge heissen bei Pöttinger «Servo» und werden als Standardpflüge mit abgestuften Schnittbrei-

ten oder mit stufenloser hydraulischer Schnittbreitenverstellung («plus») angeboten. Die Palette reicht von zwei bis sechs Scharen. Das Modell «Servo 35S plus nova» gibt es in 4- oder 5-Schar-Ausführung, wobei die Bezeichnung «S» auf ein massiveres, robusteres Drehwerk hinweist, das von der nächst höheren Baureihe «Servo 45» stammt. Angebaut wird der Pflug über das Heckhubwerk (Kategorie 2) und ein doppelt wirkendes Steuergerät. Bei der Option mit hydraulischer Schnittbreitenverstellung ist ein zusätzliches doppelt wirkendes Steuergerät notwendig.

Einstellen des Pfluges Vor der erstmaligen Fahrt auf eine Ackerparzelle sind die Grundeinstellungen beim Pflug vorzunehmen. Über das leicht zugängliche Einstellzentrum «Servomatic» sind die Schnittbreite des ersten Pflugkörpers und der Zugpunkt einfach, aber getrennt voneinander und in Abhängigkeit des Innenabstands der Traktorrhinterrreifen einstellbar. Eine Tabelle in der Bedienungsanleitung hilft dabei. Beide Einstellungen beeinflussen sich gegenseitig nicht, so dass ein Nachjustieren des einen Werts nach einem Verändern des anderen Werts sich erübrigt.

Praxisstimme zum Pflug Pöttinger «Servo 35S plus nova»

Laurent Zwygart führt in Vinzel (VD) am Genfersee einen Gemüsebaubetrieb. Nebst 40 ha eigener Fläche werden in enger Partnerschaft mit Landwirten der Umgebung weitere rund 260 ha bewirtschaftet. Als Spezialität produziert der Betrieb extrafeine Bohnen,

Laurent Zwygart
(links) und
Didier Hus.



Silberzwiebeln und kleine Bratkartoffeln, die vor Ort abgepackt und selbst in nahezu alle Regionen der Schweiz vermarktet werden (www.biscotte.ch).

Der Pöttinger Pflug «Servo 35S plus nova» wurde auf diesen Jahr hin gekauft und kam bei der Frühjahrsbestellung der Felder bereits auf einigen Hektaren zum Einsatz. Pro Jahr werden rund 220 der insgesamt 300 ha mit dem Pflug bearbeitet. Der neue Pflug ersetzte ein gleiches Modell, den der Betrieb aber in einer 4-Schar-Ausführung besass.

Dass die Wahl auf Pöttinger fiel – Zwygart berät sich beim Kauf von Landmaschinen jeweils mit seinem Mitarbeiter Didier Hus, der für die Kulturen verantwortlich ist – hatte verschiedene Gründe. So ist man mit den Produkten dieses Lieferanten generell zufrieden, andererseits besteht eine gute Partnerschaft mit dem lokalen Händler Olivier Monachon in Vich. Der Pflug wird in der Regel von einem Fendt

«820 Vario» gezogen. Mit seiner Maximalleistung von 205 PS besitzt man noch einige Reserven. «Der Pflug zeigt sich in seinem Einsatz als äusserst polyvalent», berichtet Hus. Da viele unterschiedliche Flächen bewirtschaftet werden, seien insbesondere die hydraulische Schnittbreitenverstellung und die Steinsicherung vorteilhaft. «Unser Ziel, einen robusten, aber dennoch möglichst leichten Pflug, haben wir mit diesem Modell erreicht», führt Hus weiter aus.

Beim Traktor sind 710er Reifen montiert. «Die Spurfurche ist daher etwas knapp in der Breite, so dass der fünfte Pflugkörper noch etwas mehr abgewinkelt werden muss», berichtet Hus. Ebenfalls noch etwas verändert wird der Auslösedruck der ersten Schare, da beim raschen Absenken des Pflugs diese gerne ausschwenkt. «Da es jedoch nur die erste Schar betrifft, wird das Problem mechanisch durch den

Pöttinger «Servo 355 plus nova», hier im Einsatz mit der maximalen Schnittbreite.

Hydraulische Schnittbreitenverstellung

In der Ausführung «plus» ist eine hydraulische Schnittbreitenverstellung möglich. Über ein zweites doppelt wirkendes Steuergerät kann diese Funktion während der Pflugarbeit aktiviert werden. Die Unterlenker bleiben dabei in ihrer Stellung, so dass keine Veränderung der Zuglinie eintritt. Vorteile dieser hydraulischen Verstellung liegen im exakten Heranpflügen an Grenzen, im Umpflügen von Hindernissen und in der laufenden Anpassung an die vorherrschenden Bodenverhältnisse und Zugkraftbedürfnisse.

Ebenfalls auf Wunsch gibt es den Memory-Zylinder. Um den Drehvorgang am Vorgewende mit geringer Belastung durchführen zu können, sollte der Pflug möglichst schlank gehalten werden. Dazu wird der Rahmen eingeschwenkt und die Schnittbreite minimiert, dann gedreht, und anschliessend wieder auf die Werte vor dem Drehvorgang eingestellt.

Steinsicherung Für schwer zu bearbeitende Böden mit Steinbesatz oder

Einbau einer etwas massiveren Schiene gelöst». Gute Noten stellen Zwygart und Hus den Verschleiss-Eigenschaften des Pflugs aus. Auch die generelle Arbeit der Maschine lässt kaum Wünsche offen. Wünschbar, so Hus, wäre jedoch, wenn auch bei diesem Modell das Erweiterungsmodul «Traction control» verfügbar wäre, mit dem die Hinterräder des Traktors permanent belastet werden (ab Modell «Servo 45» als Option verfügbar).

Als anstrengend empfindet Hus das Umfunktionieren des Pendelrads auf die Transportstellung und als nachteilig die Lage dieses Rads, das rund 30 cm ausserhalb der letzten Furche läuft und ein exaktes Abranden bei eingezäunten Parzellen verhindert. Bei den Pflugversionen ohne hydromechanische Steinsicherung und ohne hydraulische Schnittbreitenverstellung kann dieses Rad vorgezogen montiert und so das Grenzpfügen ermöglicht werden.



Blick auf das Einstellzentrum «Servo-matic» mit den beiden Spindeln.



Das Pendelast- und Transportrad (hier in Transportstellung).

sonstigen Fremdkörpern gibt es die vollautomatische Überlastsicherung «nova», die ein «Nonstop»-Pflügen erlaubt. Bei diesem System ist jeder Pflugkörper einzeln (mit Gasdruckspeicher) hydromechanisch gegen Beschädigungen abgesichert. Der Pflugkörper kann beim Überfahren von Hindernissen nach oben und zur Seite ausschwenken. Die Auslösekraft – sie lässt sich über ein Manometer auf dem Anbaubock einstellen – nimmt mit zunehmender Ausweichhöhe immer mehr ab. Nach dem Hindernis schwenkt der Pflugkörper selbstständig wieder in seine ursprüngliche Arbeitsposition zurück, wobei dann für den sicheren Einzug der Druck stetig zunimmt. Neben dieser Überlastsicherung sind alle Pflugkörperhalter zusätzlich durch eine Abscherschraube geschützt.

Tast- oder Transportpendelrad

Für die möglichst exakte Tiefenführung gibt es Doppeltasträder in Blech- oder luftbereifter Ausführung oder die kombinierten Pendelast- und Transporträder. Letztere gibt es in ungedämpfter oder in hydraulisch gedämpfter Versionen, was ein schlagfreies Schwenken beim Wendevorgang ermöglicht. Die Tiefenverstellung erfolgt bei der mechanischen Variante über zwei Spindeln,

bei der komfortableren hydraulischen Version vom Traktorsitz aus. Für den Transport kann das kombinierte Pendelast- und Transportrad umgesteckt werden und hilft dann, den Pflug zu tragen und die Vorderachse des Traktors zu entlasten.

Pflugkörper Bei den Pflugkörpern gibt es eine breite Palette mit Vollblechen und Streifenriestern, die mit verschiedenen Zusatzausrüstungen wie Meisselspitzen, Schnabelschare oder Schneidschare ergänzt werden können. Dank neuer Härtetechnologie wurden hinsichtlich Verschleissfestigkeit grosse Fortschritte erreicht. Ebenfalls mehrere Versionen gibt es bei den Vorschälern, deren Tiefeneinstellung werkzeuglos verändert werden kann. Das Scheibensech für einen sauberen Schnitt der letzten Furche bietet Pöttinger in glatter oder gezahnter Form an.

Der Pflug kann mit einem seitlich angebrachten Nachlaufgerät kombiniert werden, so dass eine sekundäre Bodenbearbeitung in einem Arbeitsgang erledigt werden kann. Vor dem Wendevorgang wird ein solches Gerät hydraulisch ausgekuppelt. Anschliessend schwenkt eine Zugfeder das Gerät wieder in die voreingestellte Fangposition.

Steckbrief

Pöttinger
«Servo 355 plus nova»

Traktorleistung:
140–170 PS.

Anzahl Pflugkörper:
4 oder 5.

Körperabstand:
95 / 102 cm.

Rahmenhöhe:
80 cm

Schnittbreite:
23–49 cm (bei Körperabstand 95 cm),
25–93 cm (bei 102 cm).

Gewicht: 1739 kg

Autor Dr. Roman Engeler, UFA-Revue, 8401 Winterthur

In loser Folge publiziert die UFA-Revue unter dem Titel «Praxistest» Berichte über landwirtschaftliche Maschinen, in enger Zusammenarbeit mit den jeweiligen Herstellern, Importeuren oder Händlern.

www.althaus.ch
www.poettinger.ch

INFOBOX
www.ufarevue.ch 4 • 11

Frühlings-Offensive im Ackerbau!

**z. B. Kreiselegge LION zum Promo-Preis
+ Super-Eintauschofferte
+ 1 Satz Zinken gratis**

**Individuelles Top-Angebot
gewünscht?**

Sende SMS mit «althaus pöttinger»
an 963 (CHF 0.30 / SMS)

PÖTTINGER

Exklusiv bei ALTHAUS

• Pflüge • Kreiseleggen • Sämaschinen
• Grubber • Scheibeneggen



ALTHAUS

Wo die Top-Maschinen
zu Hause sind

Althaus AG Ersigen Burgdorfstrasse 12, CH-3423 Ersigen
Tel. 034 448 80 00, Fax 034 448 80 01, www.althaus.ch

Marktplatz

Fortsetzung
von Seite 19

LANDTECHNIK zu verkaufen

Aufbaubrücke, zu
Transporter Schilter
1800, gross, mit Alu
Riffelblech beschichtet
und Viehbennenaufsatz,
Fr. 200
☎ 033 722 30 25

Rapid 303, guter
Zustand,
☎ 079 389 48 09

Tiefgänger, für
Hoflader, Rebbergfahr-
zeug, Kleinbagger ect.,
Ladefläche 90 cm breit,
kippar, Nutzlast 2.5 t
☎ 079 672 94 13

Silohäcksler Mengele
Blitz 1000, top Zustand
☎ 079 340 56 12

**Heizöl- oder Diesel-
tank**, aus Kunststoff,
mit Auffangwanne,
2000l, neuwertig,
Fr. 300
☎ 071 755 26 40

Motormäher, Reform,
Rapid, Bucher,
Agria Aebi, Band-
eingraser Mähbalken,
Ackerpflug, etc.
☎ 079 603 85 63

7 éléments béton en
T. neufs, pour séparation
H: 200, L: 100/100,
Fr. 350 pièce
☎ 079 658 30 39

Benzin Motor VW,
1984 cm³
☎ 079 790 96 79

Transporter Reform
Muli 33, dazu passend
Pumpfass, 2000 l;
Mistzetter Saco, 1.7
m³; **Alubrücke**, Top
Gelegenheit für
Bergbauer
☎ 034 493 37 32 oder
☎ 079 823 50 01

Baumspritze Fischer,
gezogen, 600 l Fass,
Fr. 200
☎ 079 218 62 02

Stahlträger HEB
180/200, verzinkt
bis 9 m; **Mischwagen**
Gilioli, 5 m³;
Metallkreissäge
☎ 052 385 16 51

Klemmzange, für
Frontlader, hydraulisch,
für Quaderballen,
Occasion, Fr. 2100
☎ 052 657 27 74 oder
☎ 079 470 26 57

Obstmühle, zu Bucher
Korbpresse; **Mostpresse**
Heinrich Dups Affoltern
1885, antik
☎ 041 711 17 94

**4-Radkipper; Front-
mähwerk**, Titan 21;
**Aufbereiter; Maishack-
gerät; Ofen** von Kiebler
☎ 052 337 32 56

Forstseilwinde Tajfun
EGV 85AHK, 8.5 t,
hydr. Seilausstoss, 100 m
– 13 mm komp. Seil,
breites Schild, Gelenk-
welle, Jg. 11.2009, top
Zustand, ev. auch mit
Funk, Fr. 9900
☎ 079 319 58 47

Düngerstreuer Vicon,
guter Zustand
☎ 052 680 14 42

Düngerstreuer
Amazone ZAF 602, Jg.
1985, Fr. 450
☎ 078 620 52 39

Gummiförderband
Blaser, 8 m; **Gummi-
förderband**, 12 m und
6 m; **Gummiförderband**
34 m, Gurtenbreite
80 cm, **Gummiförder-
bänder**, diverse, ab 2 m;
LKW Jumbo Tandem
Anhänger, 2.5 x 7.8 m,
GG 18 t, Luftfederung
☎ 033 437 51 54 oder
☎ 079 628 83 80

Wasserspeicher für
Heizungswasser,
Vesca 3000 l mit div.
Anschlüssen für
Thermostat, Thermo-
meter und Entlüftung,
inkl. Isolationsmaterial
Fr. 600
☎ 079 218 62 02

Rübenbröckler Van
Lengerich, mit
Reinigung, Fr. 250
☎ 079 215 49 59

Heugebläse Stoll, 15 PS,
40 cm, 20 m Kabel,
top Zustand; **Heu-
verteiler** Fegu, günstig
☎ 062 927 13 31

Heizöl/Dieseltank
Kunststoff, 2000 l
gereinigt, neuwertig
nicht vergilbt, in sehr
schönem Zustand
inkl. 100% Auffang-
wanne Fr. 750
☎ 079 328 76 63

Grue à fumier
Cormack, long du bras
5.5 m, avec fourche à
fumier et panier à
betteraves, bas prix
☎ 079 450 22 75

Kunststofftank,
LxBxH: 230 x 80 x
110 cm, Auffangwanne
aus Metall 100%, für
2000l Heizöl/Diesel,
Wanne ist wie neu
und optisch in
tadellosem Zustand,
Fr. 500; **Kunststofftank**,
für Heizöl/Diesel,
1000 l, mit Anzeige,
Entlüftung, Einfüll-
öffnung, sauber,
wie Neuzustand,
Fr. 200
☎ 079 328 76 63 Kt. BE

Mistzetter Agrar
Mistral 6000, Jg. 2004,
top Ausrüstung,
Breitreifen, sehr guter
Zustand
☎ 079 709 39 80

**Fronttrommelmä-
werk** Fella KM 300 FP,
2.85 m, inkl. Entlas-
tungsfedern, guter
Zustand, Fr. 3900
☎ 079 709 39 80

Motormäher Rapid
505, top Zustand,
neues Messer, neue
Breitreifen, farblich und
technisch einwandfreier
Mäher, Fr. 6200
☎ 079 709 39 80

Ladewagen Deutz-Fahr
K 550, gepflegter
Zustand, Jg. 1992,
Fr. 6800
☎ 079 296 23 41

Zinkenrotor, 2.50 m,
mit Stabwalze, Fr. 800
☎ 031 701 11 52

Stabkettenförderband
Blaser, 6.5 m, guter
Zustand, Fr. 900
☎ 052 685 29 80 oder
☎ 079 388 36 06

**Kartoffel Vorkeimkis-
ten**, 1000 Stk.,
Kunststoff weiss, neu-
wertig, pro Stk. Fr. 5;
400 St., gutes Holz,
40x60 cm, pro Stk. Fr. 2
☎ 052 685 29 80 oder
☎ 079 388 36 06

Rapstisch Gruber,
3.90 m, passend zu
Claas Do. Serie 6,
günstig.
☎ 078 622 41 44

Fortsetzung
Seite 31

Einzelkornsämaschine mit mehr Volumen

Durch gezielte Verbesserungen für den praktischen Anwender löst Landtechnikhersteller Kuhn mit der Einzelkornsämaschine «Planter 3» die Vorgängerbaureihe «Planter 2» ab. Die neuen Düngerschare arbeiten jetzt mit einer reihenweisen Zentraldosierung, die den Dünger noch gleichmässiger in die Reihen verteilt. Zusätzliche Behältergrössen gibt es zudem bei den Düngerbehältern, die Kuhn jetzt mit zweimal 190 l, zweimal 260 l, 950 l oder 1350 l anbietet. Die Saatgutüber-

wachung kann nun pro Reihe mit Füllstandssensoren ausgerüstet werden. Über die Überwachungseinheit lassen sich auch die einzelnen Reihen bedarfsgerecht abschalten. Das Volumen der Saatgutbehälter wurde beim «Planter 3» auf 47 l vergrössert.

Kuhn Center Schweiz,
8166 Niederweningen
☎ 044 857 28 00
info@kuhncenterschweiz.ch
www.kuhncenterschweiz.ch



Kuhn ersetzt die Baureihe «Planter 2» der Einzelkornsämaschinen durch die neue Serie «Planter 3» und setzt dabei zahlreiche Neuerungen um.

Der Gewinner steht fest

Aufgrund des Jubiläums „75 Jahre Agrar“ führten wir an der Agrama 2010 in Bern einen Wettbewerb durch. Über 8000 Personen nutzten die Gelegenheit und nahmen an der Verlosung teil, und hofften, die als Hauptpreis ausgeschriebene Agrar Ballenzange zu gewinnen.

Vor ein paar Tagen konnte nun der glückliche Gewinner seinen Preis entgegennehmen. Remo Gamper vom Waldhof in Stettfurt hat sich für eine Agrar Ballengabel «BG» entschieden, weil diese im Betrieb seines Vaters gut angewendet werden kann.

Mit Freude und Stolz blickt Agrar zurück auf 75 Jahre Landmaschinenfertigung. In dieser Zeit hat sich die Technik stark gewandelt. Agrar war stets bestrebt, den Anforderungen der Schweizer Landwirtschaft gerecht zu werden und hat sein Landmaschinenprogramm dementsprechend weiterentwickelt. Dies werden wir auch in Zukunft tun und hören sehr auf unsere Kunden, um Anregungen aus der Praxis in leistungsfähige Landmaschinen umzusetzen.

Auch die beliebten Agrar Ballengeräte sind aus den Forderungen



Ivo Fausch, Verkaufsleiter
Agrarcenter, Remo Gamper, der glückliche Gewinner und René Schneider vom Agrarcenter Schneider Landmaschinen AG in Matzingen (v.l.).

der Praxis heraus entstanden. Sie überzeugen durch besondere Stabilität und Konstruktionsdetails, die eine lange Lebensdauer garantieren. Agrar – Gebaut in der Schweiz für den Schweizer Landwirt!

GVS Agrar AG, 8207 Schaffhausen,
☎ 052 631 19 00
info@gvs-agrar.ch
www.gvs-agrar.ch



WEIDEMANN

**Weidemann - der
Partner mit
Know-how und
zukunftsweisender
Technik für den
professionellen Betrieb**

Kraftvolle Helfer für jeden Tag

HOFTRAC® | RADLADER | TELESKOPLADER

BUCHER
landtechnik

Partnerschaft,
die Mehrwert schafft.
Telefon 044 857 26 00
www.bucherlandtechnik.ch

Vielseitig und Variabel

DER NEUE «MOUNTY 100 V» bekommt ein besonderes Sahnestück, nämlich einen neuen, elektronisch geregelten Common-Rail-Turbodieselmotor mit Intercooler, der selbstverständlich auch die neueste Abgasnorm-Stufe 3a erfüllt.

Durch mehr Leistung, einen neuen stabileren Rahmen, neue stärkere Achsen und höhere Hubkräfte erweitert sich das Einsatzgebiet des neuen «Mounty 100 V» noch weiter aus. Das neue Triebwerk hat 101 PS und ein gewaltiges Drehmoment von 340 Nm, womit ausreichende Leistungsreserven vorhanden sind. Das Fronthubwerk hebt nun durchgehend 1800 kg und hat eine serienmässige Schwingungsdämpfung zum Abfedern harter Stösse beim Fahren mit schweren Lasten auf unebenem Untergrund. Das völlig neu konstruierte Heckhubwerk hat eine Hubkraft von durchgehend 2500 kg. Das grundsätzliche System ist analog zum bestens bewährten Heckhubwerk der «Metrac»-Baureihe. Somit sind ein doppeltwirkendes Hubwerk und eine

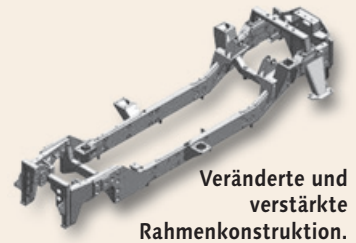
Schwingungsdämpfung möglich. Achslasten von 3800 kg erlauben grössere Anbaugeräte und bringen zusätzliche Reserven, beispielsweise im Frontladebetrieb. Im Ölbad laufende Lamellenbremsen packen ordentlich zu und bringen den «Mounty 100 V» jederzeit sicher zum Stillstand. Die Feststellbremse ist als Federspeicherbremse ausgeführt.

Der neue «Mounty 100 V» bedient sich aus dem Baukasten des «Metrac». So wurde der neue Multifunktionshebel aus der grossen «Metrac X»-Baureihe übernommen, woraus sich ein exzellenter Bedienkomfort ergibt. Alle Funktionen – auch das Heckhubwerk – können logisch und einfach am Multifunktionshebel bedient werden, die Arbeit geht praktisch wie von alleine von der Hand. ■

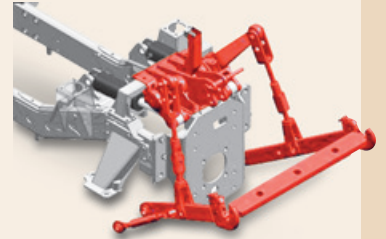
Vielseitig und variabel zeigt sich der neue «Mounty 100 V» im praktischen Einsatz.



Agromont AG
Reform Schweiz
6331 Hünenberg
www.agromont.ch



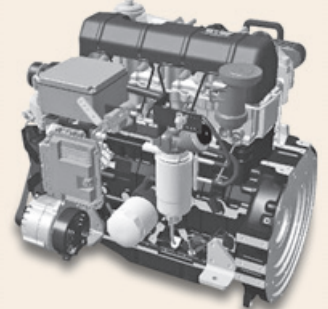
Veränderte und verstärkte Rahmenkonstruktion.



Das elektrohydraulische Hubwerk mit Aussenbedienung ermöglicht Geräteentlastung und Schwingungsdämpfung.



Neue und stärkere Achsen mit im Ölbad laufenden Lamellenbremsen.



Neuer, wassergekühlter Motor der Emissionsstufe 3a mit Common-Rail-Direkteinspritzung und Turboaufladung (101 PS).

Technische Daten «Mounty 100 V»

Antrieb: Hydrostat.

Leistung: 74 kW / 101 PS (nach EG 97/68).

Hubraum: 2970 ccm.

Kraftstofftank: 100 l.

Bremsen: 2-Kreis/4-Rad Lamellenbremsen im Ölbad.

Feststellbremse: Federspeicher.

Fronthubwerk: 1800 kg.

Heckhubwerk: 2500 kg.

Zulässiges Gesamtgewicht: 6000 kg.

Achslasten: 3800 kg.

LANDMASCHINEN

GVS AGRAR AG

8207 Schaffhausen
☎ 052 631 19 00
www.gvs-agrar.ch



UMATEC

2942 Alle ☎ 058 434 04 10 www.umatec.ch
2800 Delémont ☎ 058 434 04 20
1564 Dommidier ☎ 026 675 21 41
1470 Estavayer-le-Lac ☎ 026 663 93 70
3360 Herzogenbuchsee ☎ 062 956 62 25
3232 Ins ☎ 032 312 03 70
1733 Treyvaux ☎ 026 413 17 44

HOFTECHNIK

- Beratung
- Verkauf
- Service
- Reparaturen

Eugen-Kolb-Entmistungsanlagen

■ grosses Ersatzteillager
Telefon 052 376 16 95
www.schneider-landmaschinen.ch
SCHEIDER
LANDMASCHINEN AG 9548 MATZINGEN

Innert 3 Tagen stinkt es nicht mehr in Ihrem Stall.
Kein Ammoniak mehr!

Marcel Deriaz
Huobstrasse 15
CH-8808 Pfäffikon SZ
☎ 055 420 34 74

Vitaltron®
mderiaz@vitaltron.ch
www.vitaltron.ch

TIERHALTUNG

BURGMER Geflügelzucht AG

8570 Weinfelden
☎ 071 622 15 22, www.burgmer-ag.ch



FUTTERMITTEL

Müeslimix
Struktur zum Fressen gern
Tel. 041 672 71 51
www.mueslimix.ch
Bestellen Sie jetzt in Ihrer LANDI

Raufutter
www.raufutter.ch
Gratis-Infoline
0800 808 850
Landi

MELKTECHNIK

Gesunde Kühe – bessere Milch

Kriechströme und Wasseradern verursachen Probleme im Stall und Melkstand.
Lassen Sie Ihren Stall auf Störstrahlen messen!
www.stallmessen.ch ☎ 041 781 26 60
BRICONA, 6330 Cham

AktivPuls®
einfach besser melken
Happel Suisse
Tel. 034-445 58 06
www.happel-suisse.ch

Schauen Sie wieder einmal auf
www.land.ch rein und profitieren Sie von **tollen Angeboten!**

Nutzen Sie den **Marktplatz** in der UFA-Revue. Geben Sie Ihr Inserat per Telefon: 058 433 65 20, per Fax 058 433 65 35 oder per Mail: **info@ufarevue.ch** auf!

Wollen Sie immer auf dem Laufenden sein? Dann klicken Sie sich in die **Agro-News** hinein: **www.ufarevue.ch**

Schauen Sie wieder einmal auf **www.land.ch** rein und profitieren Sie von **tollen Angeboten!**

PFLANZENBAU



Stähler Suisse SA
4800 Zofingen
☎ 062 746 80 00

www.staehler.ch

Nutzen Sie den **Marktplatz** in der UFA-Revue. Geben Sie Ihr Inserat per Telefon: 058 433 65 20, per Fax 058 433 65 35 oder per Mail: **info@ufarevue.ch** auf!

hinein: **www.ufarevue.ch**

Schauen Sie wieder einmal auf **www.land.ch** rein und profitieren Sie von **tollen Angeboten!**

BAUEN

wolf SYSTEM
www.wolfsystem.ch
CH-9464 Rüthi SG
071 767 90 30
STALLBAU HALLENBAU GÜLLENSILO

www.fuetterungstechnik.ch

ITIN + HOCH GmbH
Fütterungstechnik
4410 Liestal
Telefon
079 674 75 76

ITIN+HOCH

Schauen Sie wieder einmal auf **www.land.ch** rein und profitieren Sie von **tollen Angeboten!**

Wollen Sie immer auf dem Laufenden sein? Dann klicken Sie sich in die **Agro-News**

Nutzen Sie den **Marktplatz** in der UFA-Revue. Geben Sie Ihr Inserat per Telefon: 058 433 65 20, per Fax 058 433 65 35 oder per Mail: **info@ufarevue.ch** auf!

Marktplatz

Fortsetzung
von Seite 28

LANDTECHNIK zu verkaufen

Wärmeluftofen, 55 KW,
mit Holz beheizbar,
neuwertig, Fr. 3400
☎ 076 321 10 10

Bauholz
ab Fr. 330 pro m³
☎ 079 324 52 25

2-Achs Brückenwagen,
ca. 2 t Nutzlast, mit
Achsschenkelenkung,
Fr. 50. ☎ 078 622 41 44

Heizlüfter, 2–15 KW,
ab Fr. 190; div. Ent-
feuchter; hydr. Kipp-
rampe, 2.3 x 6 m
☎ 062 968 11 64

Futterkahn Krüger,
revidiert;
Silo Harvestore, 550 m³
☎ 079 427 19 72

Griffe à fourrage
Krüger, entièrement
révisée; Silo Harvestore,
550 m³
☎ 079 427 19 72

Mais- und Siloballen,
muss abgeholt werden.
☎ 079 734 17 58

Mostobst-Wagen
schmal, 1-achsiger für An-
lage, Kratzboden Fr. 300
☎ 041 917 16 77

Pflug 2-Schar, Huard
Hyd. Wendevorrichtung
Fr. 1500
☎ 041 280 41 21

Gummiförderband,
7 m, ☎ 079 426 06 35

Futtermischwagen, für
auf Muli Transporter,
8 m³; **Heckaufbereiter**
PZ, Fr. 2200; **Band-
säge**; **3-Seitenkipper**,
4 x 2 m, ab Platz, günstig
☎ 078 719 12 26 Kt. BE

Hochdruckreiniger
Kärcher, Heisswasser,
Fr. 500
☎ 079 426 06 35

Viehswagen 15 m², Auf-
bau und Chassis aus Alu,
Leergewicht 2450 kg,
2 Alu Verladerrampen,
2 Alu Trenngatter;
hydr. Bremsen an
Traktor Fr. 8500
☎ 041 467 14 57

**13 Doppel-Kaninchen-
ställe**, für Kaninchen-
zucht, 1½-jährig,
Occasion, mit Nistkä-
sten, Futterautomaten,
Tränkenippeln und
Kunststoffwannen,
pro Stk. Fr. 550
☎ 079 393 19 16

Silogabel, elektrisch,
für Grasentnahme im
Hochsilo; **Melkboy**
☎ 041 480 28 36

Silohäcksler Eberl
Original 2300, mit
El.-Moto auch für Mais
geeignet, top Zustand
☎ 052 680 14 42

Hochsilo Hegner
100 m³, H 8 m, Ø 4 m,
evtl. mit Einfüllleitung
☎ 052 680 14 42

Fortsetzung
Seite 32

Das Beste der Welt für die Schweizer Landwirtschaft



- Feldversuche
- Analytik
- Registrierung
- Beratung
- Neue Produkte
- Warenverfügbarkeit
- Distribution
- Weiterbildung

Mit unserem breiten Programm bieten wir den Schweizer Produzenten in allen Kulturen Top-Produkte für eine optimale Pflanzenschutz-Strategie. Hohe Lieferbereitschaft und eine kompetente Beratung sind für uns eine Selbstverständlichkeit. Unsere 20 motivierten Aussendienst-Mitarbeiter stehen Ihnen mit Rat und Tat zur Seite, damit Ihre Kulturen bestens geschützt sind und eine gefreute Ernte einbringen. Zum Beispiel mit der neusten Innovation

FANDANGO

dem systemischen Fungizid gegen alle Ährenkrankheiten im Getreide.

Fragen Sie den Spezialisten für Schweizer Pflanzenschutz – wir sind für Sie da.



Stähler Suisse SA
Henzmannstrasse 17A
4800 Zofingen
Telefon 062 746 80 00
Fax 062 746 80 08
www.staehler.ch

Marktplatz

Fortsetzung
von Seite 31

LANDTECHNIK zu verkaufen

Häckerlimaschine mit grossem Rad; **Strohschneider**; **Schlepprechen**; **Sammelgabel**; **Gartengabel**; **Häufelrechen**; **Gartenbänder**; **Kartoffelpflug**, komplett **Selbsthalterpflug**; **Waldsägen**; **Alter Wagen** mit Gewichtsteinen; **Körnersieb**
Ø 079 486 32 01

Pflug Huard, 3 m Schar, Pendelstützrad
Ø 079 430 57 71

Motormäher Aebi, AM 20 mit 19 m Balken und Schneide-Zusatz, 4 Messer, Ballonpneu und Doppelrad, Fr. 7000
Ø 033 722 22 89

Ballenförderband
Ø 079 426 06 35

Lagerbehälter, 1 m³, 1 m x 1.20 m, ab Fr. 60
Ø 079 426 06 35

Diverse Förderbänder
Ø 079 426 06 35

Pneumatische Einzelkornsäugeräte Monosem PNU 3 m, 8 R. Soja- und Raps-Säckeiben, Insektizid und Schnecken
Ø 079 312 82 67

Rohrmelkanlage Alfa Laval, Waschautomat mit Durchlauferhitzer, Chromstahlrohr 52 mm, für 25 Kühe, Schwanzauzughalterung für 30 Kühe
Ø 052 385 51 65

Wabenrost, 80 cm; **Melkstand** 1 x 6 Syde b S.; **Milchtank** stationär 2200 l mit Kühlung, **Kälberautomat** und **20 Transponder**, alles Occ.
Ø 079 204 79 86

Druckfass Streumix, 7 m³, mit Vakuum-Garda Kreiselpumpe, Druckleitung, Hochdüse, exakt Breitverteiler, Vredestein Flot Pro

Breitreifen 90 %, Schalldämpfer, Fass ist baugleich wie Agrar - Fass, vorbereitet für Schleppschlauch
Ø 079 319 58 47

Seilwinde Tajfun, 8.5 t, mit hydr. Seilausstoss, breitem Schild, Gelenkwelle, 100 m, 13 mm komp. Seil, top Zustand, Jg. 11.09; **Motorsäge** Stihl MS 260, wie neu, Jg. 10
Ø 079 319 58 47

Traktor Fendt 275 Allrad, 75 PS, Doppelrad hi+vo, hydr. Bremsventil, 1 DW, 2 EW, Fronthydraulik & Frontzapfwelle, Grammer Luftsitz, Getriebe revidiert
Ø 079 319 58 47

Düngeraggregat Haruwy, mit elektrischem Antrieb, stufenloser Mengendosierung mit Kunststoff-tank, Fr. 930
Ø 079 765 20 26

Heuraupé Reform, 4 Zinkenreihen mit 2 Tastrad und Zapfwellenkette, guter Zustand, Fr. 1700; **Milchkanenwagen**, Fr. 50; **Heuraupé Past Metrac**, ab 18.00 Uhr anrufen
Ø 079 275 50 14

Holzbrückenwagen, guter Zustand
Ø 052 336 20 68

Traktor-Pneu Kleber, 600/65-38, Profil 20 %
Ø 079 653 96 35

2-Schar Pflug Ott, Non-stop, hydraulisch, guter Zustand, Fr. 900
Ø 079 673 76 05

2 el. Siloverteiler, 30+40 cm; **Strohmühle** Vakuumat, 15 PS; **Strohmühle** Lanker, 7.5 PS
Ø 079 678 81 49

Alu-Aufbau 6,5 m², wie neu, Fr. 7000
Ø 079 449 76 06

Reform Metrac 3003S, 38 PS, Jg. 1989, ca. 2000h, geschlossene Kabine, Reifen 95 %, mit Bandrechen und Kippschaukel, ab Platz, top Zustand, Fr. 28'000
Ø 079 330 66 39

Weidetränkewagen Alu, Schw.-Trog, bis 2500 l, Eintausch möglich, bitte Prospekt verlangen, Aktion
Ø 079 449 76 06

Ballenlader Automat Kemper, Tandemachse, Fassungsvermögen für ca. 100 Ballen, Fr. 9700
Ø 077 472 26 18

Folien-Tunnel, 6.4 x 42 m, Durchfahrthöhe 3 m, mit geraden Seitenwänden, muss demontiert werden, günstig
Ø 052 625 21 68

Düngeraggregat Haruwy, 3 m, mit 4 Abgängen, genau dosierbar, in gutem Zustand, Fr. 590
Ø 041 921 16 35

Tunnelbogen, 4 m breit, 23 Stk., mit 1 Flügeltüre
Ø 052 625 21 68

Heuverteiler Lanker, 11 m, vollautomatisch; **Heugebläse**, 15 PS Fr. 800
Ø 052 649 27 94

Melkstand, fahrbar, mit 4-Rohrmelkanlange Dairy Master
Ø 079 318 35 71

Auszugholzleiter, 10 m, geprüft, Fr. 160; **Umlenkrolle**, neu, zum Öffnen der Stahlgehäuse für Stahlseile, Fr. 150
Ø 079 673 58 66

Wetterförderband, 6 m, Metallband, Fr. 200; **Güllenmixer**, mit Elektromotor 7 PS, Fr. 100
Ø 062 299 12 47

Metrac Reform, 3003 S, 3000 Std.
Ø 079 622 45 82

Machine à planter Haruwy, sarcler, butterles p.d.t., 2 lignes; Fil de fer barbelé, 1 km; Piquets, 1.7 m en chêne; 6 abreuvoirs Fasel; 6 abreuvoirs Seeberg
Ø 026 652 32 38 ou
Ø 079 728 96 25

Breifutterautomat Roxell, für Ferkel, Fr. 150
Ø 079 483 60 90

Mähwerk Claas-Corto 210. Ø 079 583 70 11

Mehlsilo 2 Stück à 2.5 t, je Fr. 400
Ø 052 649 27 94

Fortsetzung
Seite 39

Korrigenda zum Zielsortiment 2011

In den letzten Wochen haben wir die neuen Zielsortimente für Pflanzenbehandlungsmittel an die Landwirte verteilt. In den Zielsortimenten kann sich der Anwender über ein breites Angebot an Pflanzenschutzmitteln informieren.

Leider haben sich in der Ausgabe 2011 Fehler eingeschlichen, wofür wir uns entschuldigen und sie gleichzeitig richtig stellen wollen:

Sprinter (Seite 10): Die Wirkstoffgehalte sind 68.3 g/kg Pyroxsulam und 22.8 g/kg Florasulam. Das Produkt «Sprinter» hat mit einer Aufwandmenge von 130g/ha + 0.65l/ha Netzmittel gegen Windhalm eine nahezu 100% Wirkung.

Break-Thru (Seite 57): Verbessert die Haftung. Die Aufwandmenge beträgt 0.1–0.2 l/ha und nicht 0.2–

0.5 l/ha wie im Zielsortiment aufgeführt.

Bei *Fungifend* handelt es sich um ein Produkt der Omya (Schweiz) AG.

fenaco Genossenschaft
Schachenstr. 41
3421 Lyssach
☎ 034 448 18 13
Fax 034 448 18 21
pfs.lyssach@fenaco.com



«swiss granum»: Neues Richtpreis-Konzept der Branchenorganisation



Die Kommission «Markt - Qualität Getreide» von «swiss granum» hat ein neues Konzept für die Richtpreisfestlegung für Brotgetreide ab der Ernte 2011 genehmigt. Das Konzept enthält mehrere Änderungen im Vergleich zum heutigen System. Die zwei wichtigsten betreffen die Frequenz der Richtpreisfestlegung und die Einführung eines Systems zur Erhebung der Brotgetreide-Importpreise. Die Festlegung von zwei Richtpreisen, einem Ernte- und Herbstrichtpreis, sollte die Volatilität, insbesondere die Börsennotierungen auf den internationalen Märkten und den Euro-Wechselkurs zum Schweizer Franken, besser berücksichtigen. Ein weiterer Vorteil der Festlegung mehrerer Richtpreise ist, dass dies eine Berücksichtigung oder möglichen Zolanpassungen per Anfang Januar, April, Juli oder Oktober erlaubt. Zudem wird eine Erhebung der Importpreise eingeführt. Dieses System wird auf den Börsennotierungen vor der jeweiligen Preisverhandlung basieren. Ein Durchschnitt der Zuschläge für Qualität und Transport, die zu den Notierungen dazugerechnet werden, wird auf Meldungen von Müllereien, fenaco, den kollektiven Sammelstellen sowie dem Handel und privaten Sammelstellen beruhen. Sie werden auch die effektiven Importpreise für einen Elite-/Premium-Weizen und einen «Standard»-Brotweizen melden.



Forschung gegen Getreiderost intensiviert

Die «Bill and Linda Gates»-Stiftung und das britische Departement für internationale Entwicklung stellen für die Forschung gegen Getreiderost 40 Mio. US-Dollar zur Verfügung. Damit werden verschiedene Forschungsinstitute in der Zucht von pilzresistenten Weizensorten unterstützt. Durch diese Zusammenarbeit sollen zudem Möglichkeiten gefunden werden, wie Getreiderost-Epidemien verhindert werden können. Die extreme Geschwindigkeit, mit der der Getreideschwarzrost sich in Ostafrika seit gut zehn Jahren verbreitet, zeigt, dass das Problem nur mittels internationaler Kooperation gelöst werden kann. Der Getreiderost stellt ein Risiko für die Nahrungsmittelversorgung in Afrika und Asien dar. Gelbrost gilt als ebenso gefährlich wie der Schwarzrost.

Nordzucker investiert in Stevia

Europas zweitgrösster Zuckerhersteller Nordzucker schliesst ein Joint Venture mit der Firma «PureCircle» und steigt so in die Entwicklung und Vermarktung von Stevia als Süsstoff ein. Mit diesem Joint Venture sollen die natürlichen Vorzüge des Zuckers mit den Eigenschaften von Stevia-Produkten kombiniert werden, um der steigenden Nachfrage des Markts nach kalorienreduzierten, aber natürlichen Süsstoffen gerecht zu werden. Das Abkommen soll seine Stevia- und Steviasucroseprodukte, eine Kombination aus Stevia und Zucker, an Kunden aus der Lebensmittel- und Getränkebranche in Nord- und Osteuropa verkaufen. Hauptsitz des Joint Venture wird in Kopenhagen sein, die Produktion von Steviasucrose wird in Skandinavien und in Deutschland stattfinden.



Gute Situation beim Lagergemüse

Die aktuelle Lagerbestandserhebung zeigt ein an sich erfreuliches Bild. Insgesamt befinden sich noch 27 395 t Gemüse in den verschiedenen Lagern. Der mit Abstand grösste Teil der Lager geht auf die Karotten zurück, von denen sich 14 887 t an Lager befanden. Der Bestand an Zwiebeln beträgt 5268 t und liegt um 1158 t unter dem Vorjahreswert. Zudem befanden sich Mitte März noch 2429 t Rinden, 1853 t Sellerie, 1489 t Weisskabis und 545 t Rotkabis an Lager.



Tagesaktuelle Neuigkeiten
www.ufarevue.ch

Korrigenda: «Knacknuss Herbizidresistenz»

Die Resistenzen beim Ackerfuchsschwanz und Windhalm waren Thema eines Beitrags in der letzten Ausgabe der UFA-Revue. Leider haben sich während des Layout in der Tabelle 2, in der die Herbizide nach Wirkungsmechanismus aufgeführt wurden, Fehler eingeschlichen. Wir möchten uns bei den Autoren Judith Wirth und Olivier Delay für dieses Missgeschick entschuldigen.

Herbizidresistenzen entstehen durch unterschiedliche Wirkungsmechanismen. In den Beobachtungen von Agroscope Changins Wädenswil (ACW) konnte nachgewiesen werden, dass sich in der Schweiz bei Straussgräsern Resistenzen gegen Isoproturone und Sulfonylharnstoffe sowie beim Acker-

fuchsschwanz Resistenzen gegen ACCase-Hemmer entwickelt haben. Obschon diese Beobachtungen vermuten lassen, dass hierzulande auch die Straussgräser gegen die ACCase-Hemmer und der Ackerfuchsschwanz gegen Isoproturone und Sulfonylharnstoffe resistent sind, konnte dies bis anhin nicht nachgewiesen werden. Es ist daher ganz wichtig, alle ackerbaulich, strategisch und technisch notwendigen Massnahmen zu ergreifen, um das Auftreten weiterer Resistenzen zu verhindern.

Um Herbizide langfristig wirksam einsetzen zu können, sind folgende Massnahmen unverzichtbar: gezielter Wechsel der Wirkungsklasse, eine vielfältige Fruchtfolge mit dem Wechsel von Winterungen und

Sommerungen sowie Massnahmen in der Bodenbearbeitung, die den Unkraut-Samenvorrat verringern, und eine gute Benetzung der Unkräuter bei der Herbizidapplikation. Landwirte, bei denen die Herbizidanwendung nicht die gewünschte Wirkung zeigt, können sich an ihre kantonale Beratungsstelle oder an den Beratungsdienst der fernacoland.ch wenden, um abzuklären, ob es sich um Resistenzen oder andere Probleme handelt.

Die korrigierte Fassung des Beitrags kann auf der Internet-Seite der UFA-Revue heruntergeladen werden (www.ufarevue.ch).

Auch der Windhalm ist zunehmend von Resistenzerscheinungen betroffen.

Bild: Bayer CropScience



Tabelle 2: Herbizide mit Gräserwirkung (eingeteilt nach Wirkungsmechanismus mit Produktbeispielen)

Wirkungsmechanismus	ACCase-Hemmer	ALS-Hemmer	Photosynthese-Hemmer	HPPD-Hemmer	Zellteilungs-Hemmer	Lipidsynthese-Hemmer
Gruppen nach HRAC-Klassen	A	B	C (C1, C2)	F	K (K1, K3)	N
Getreide	Topik, Axial, Puma extra, Hussar Duo	Speleo, Milenium Opti, Othello, Attribut, Atlantis, Archipel, Husar, Lexus, Monitor, Concert, Sprinter, Hussar Duo etc.	Isoproturon, Fenikan, Banaril, Trump, Herbaflex, Azur, Carmina, Artist		Herold, Malibu, Banaril, Artist, Pendimethalin Trump	Boxer
Raps	Agil, Targa Super, Fusilade Max, Gallant 535, Select, Focus Ultra, Aramo, Centurion Prim			Devrinol Top, Nimbus, Rodino, Colzor Trio, Brasan Trio, Centium 36	Devrinol Top, Nimbus, Brasan Trio, Colzor Trio, Butisan, Bredola, Rodino, Successor 600	
Eiweisserbsen	Agil, Targa Super, Fusilade, Max, Gallant 535, Select, Focus Ultra, Aramo, Centurion Prim	Bolero		Bandur, Centium 36 CS	Pendimethalin, Successor 600	
Zuckerrüben	Agil, Targa Super, Fusilade, Max, Galant 535, Select, Focus Ultra, Aramo, Centurion Prim	Début	Chlorizadon, Metamitron, Venzar, Lenacil		Dual Gold, Frontier X2	Ethofumesate
Kartoffeln	Agil, Targa, Super, Fusilade, Max, Galant 535, Select, Focus Ultra, Aramo, Centurion Prim	Titus	Metribuzin, Linuron, Artist	Racer, Bandur, Centium 36	Pendimethalin, Artist	Boxer
Mais		Dasul, Kelvin, Titus, Task, Maister, Grid, Terano, Equip	Calaris, Lumax, Successor T, Aspect, Andil, Gardo Gold	Mikado, Callisto, Laudis, Calaris, Acido, Lumax	Terano, Successor T, Pendimethalin, Aspect, Dual Gold, Gardo Gold, Lumax, Frontier X2	

Anmerkung: in der Tabelle sind nur Produkte genannt, die Wirkstoffe mit Gräserwirkung enthalten

Moddus®

Viele Stärken, ein Resultat – für kräftiges
Getreide nach Mass



Silvan Hurni, Landwirt, Gurbrü BE

Syngenta Agro AG, 8157 Dielsdorf
Contact-Center: 0900 800 008



syngenta

- › Verkürzt und verdickt den Halm
- › Fördert das Wurzelwachstum
- › Verbessert die Trockenheitsresistenz

Alle
Fungizide unter
www.omya-agro.ch



C[®] und ALLEGRO[®]

Zwei Volltreffer im Getreide

Stark gegen Halm-, Blatt- und Ährenkrankheiten
Wirken schnell und langanhaltend
Optimal für Wirkung und Ertrag



Omya (Schweiz) AG
AGRO
CH-4665 Oftringen, Tel. 062 789 23 41
www.omya-agro.ch

Registrierte Warenzeichen; Gefahren- und Sicherheitshinweise auf den Packungen beachten



INPUT[®]

Gesundes Wachstum von Anfang an!

Schützen Sie Ihr Getreide früh-
zeitig und langanhaltend gegen
Halmbasis- und Blattkrankhei-
ten. Input – die sichere und
hochwirtschaftliche Fungizidlö-
sung im frühen Entwicklungs-
stadium des Getreides.



Bayer CropScience



Bayer (Schweiz) AG · CropScience · 3052 Zollikofen
Telefon: 031/ 869 16 66 · www.bayercropscience.ch

Input enthält Prothioconazole und Spiroxamine. Gefahren- und Sicherheitshinweise auf den
Packungen beachten.

Höhere Brotgetreidepreise

VERMARKTUNG 2010 Dank gestiegenen Importpreisen bekommen die Produzenten mehr ausbezahlt für ihre letztjährige Brotgetreideernte. Die anspruchsvolle Vermarktung war aber auch geprägt durch Zollsenkungen. Trotz Auswuchs vermochte fenaco ihre Verarbeiter ausreichend zu versorgen und die Marktstellung mit «Suisse Garantie» zu festigen.



Pius Eberhard

Der Start in das Getreidejahr 2010 verlief unter den Vorzeichen des Preisdrucks der vorangegangenen Kampagne und dem deutlichen Wertverlust des Euros. Stark divergierende Vorstellungen der Marktpartner verhinderten eine Einigung auf Richtpreise für Brotgetreide. Diese Ausgangs-

lage wurde aber rasch durch eine turbulente Phase auf den Weltmärkten abgelöst. Die extreme Trockenheit in Osteuropa sowie ein regenreicher August machten den Getreideernten in den umliegenden Ländern einen dicken Strich durch die Rechnung. Im Inland war vor allem die Ostschweiz von Auswuchs betroffen. Entsprechend rasant schossen die Weltmarktpreise für Getreide und Ölsaaten in Höhe. Zufluss von spekulativem Kapital verstärkte die Preisbewegungen und die einhergehende unberechenbare Volatilität. Die schlechten Ernteergebnisse Kanadas und Australiens reduzierten die Versorgungsbilanzen zusätzlich.

Marktnähe als Kernkompetenz

Produzenten, die ihr Getreide und ihre Ölsaaten einer «Maxi»-Sammelstelle zur Vermarktung anvertrauen, dürfen auf eine kompetente Aufgabenteilung der LANDI/Sammelstelle und der fenaco zählen. Während die regionale LANDI/Sammelstelle der direkte Partner und Dienstleister gegenüber den Produzenten ist, konzentriert sich die fenaco auf die engen Geschäftsbeziehungen mit den Verarbeitern, die Kostenführerschaft zwischen Sammelstelle und Mühle, Innovationen, Branchenarbeit sowie die direkte und umfassende Nähe zu den internationalen Märkten. Ein entscheidender Vorteil: Denn nur wer täglich am Puls der Märkte ist, kann Risiken und Chancen erkennen und entsprechende Entscheidungen treffen.

Grenzbewirtschaftung im Fokus

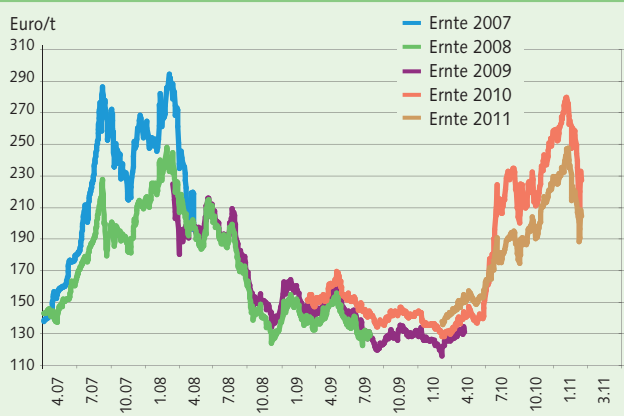
Während die Vorerntekontrakte zu damaligen Preisen akzeptiert werden mussten, orientierte sich die Vermark-

tung der Lagerware an den gestiegenen Importpreisen. Die Preishausse führte aufgrund des Preisbeobachtungs-Mechanismus zu einer Zollreduktion von Fr. 4.70/100 kg auf anfangs Januar 2011. Diese Realität musste in die Überlegungen zur Preisgestaltung für inländisches Brotgetreide miteinbezogen werden. Die veränderte Versorgungslage sowie eine weitere Preisbefestigung bei verschiedenen Rohstoffen, unterstützt durch politische Spannungen in der ausgeprägten Nachfrageregion Nordafrika, sorgten für einen weiteren Preisschub zu Beginn dieses Jahres. In der Folge wurde der Zollzuschlag per 1. April 2011 erneut um Fr. 4.30/100 kg gesenkt. Spannend wird die Preisentwicklung an den Weltmärkten bis zur kommenden Ernte sein und die davon abgeleiteten Zollkorrekturen. Auch in der zu Ende gehenden Kampagne hat sich die Bedeutung des mengenmässigen Schutzes durch das Zollkontingent für Brotgetreide bestätigt.

Positives Vermarktungsergebnis

Die Marktsituation begünstigte den frühen Abschluss der Vermarktung. Das Gros der Übernahmemenge trägt die Herkunftsmarke «Suisse Premium/Suisse Garantie». Konventionelles Brotgetreide wird mit minus Fr. 1.00/100 kg preislich differenziert. Die durchschnittlichen Abrechnungspreise der fenaco an die «Maxi»-Sammelstellen, nach Abzug der Vermarktungskosten, betragen für die Klasse Top Fr. 52.00, Klasse 1 Fr. 50.50, Klasse 2 Fr. 48.00, Biskuitweizen Fr. 50.00 sowie für A-Mahlroggen Fr. 40.00/100 kg (exklusive Mehrwertsteuer). Für grosse sortenreine Lagerpartien mit entsprechenden Qualitätswerten

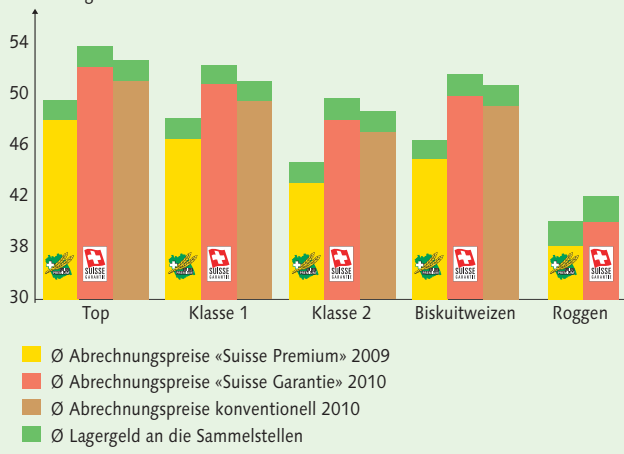
Grafik 1: Preiskurve Mahlweizen Euronext



Grafik 2: Abrechnungspreise Mahlweizen 2010

Ø Abrechnungspreise der fenaco an die Maxi-Sammelstellen

Fr. / 100 kg



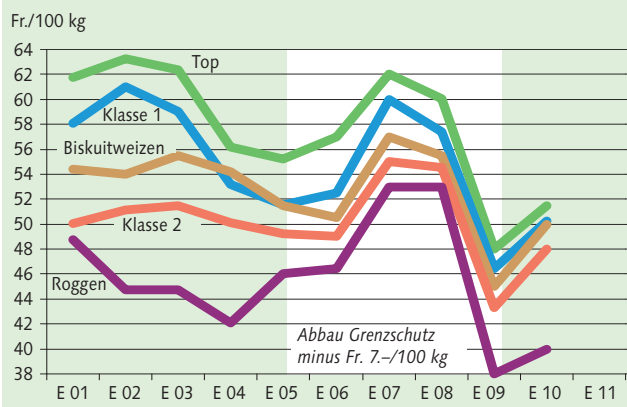
werden vereinbarte Mehrpreise bezahlt. Grafik 2 zeigt die Abrechnungspreise je Klasse im Vergleich zum Vorjahr plus das durchschnittlich an die Sammelstellen bezahlte Lagergeld je 100 kg. Mit Grafik 3 wird die Entwicklung der Markterlöse der letzten zehn Jahre aufgezeigt. Die Vermarktungskosten liegen mit Fr. 5.90/100 kg aufgrund höherer Transportkosten (Tarife, Auswuchs) und Lagergelder sowie tieferer Zinseinnahmen über dem Vorjahr. Die Dienstleistungs-Entschädigung der fenaco beträgt weiterhin Fr. 1.00/100 kg. Nebst den erwähnten Abrechnungspreisen zahlt die fenaco den Sammelstellen für die Lagerung eine durchschnittliche Entschädigung von Fr. 1.80/100 kg für Mahlweizen, respektive Fr. 2.25/100 kg für

Mahlroggen. Die individuellen Abrechnungen an die Sammelstellen berücksichtigen zudem den Auslagerungszeitpunkt, die Nähe zu den Verarbeitern, eine geleistete Akontozahlung sowie die ausgelieferte Qualität. Die Sammelstellen ihrerseits gestalten die Schlussabrechnung an die Produzenten nach ihren betriebspezifischen Gegebenheiten – diese kann daher von den vorgenannten Preisen abweichen.

Ausblick Kernfrage ist wie erwähnt die Preisentwicklung auf den Weltmärkten in den kommenden Monaten. In Europa wird Hochqualitätsweizen bis zumindest nächsten Herbst gefragt und die freien Warenvorräte in der Schweiz werden zu Erntebeginn auf einem tiefen Stand sein. Eine leicht tiefere Anbaufläche sowie entsprechend tiefere

Grafik 3: Markterlöskurve Mahlgetreide seit 2001

Ø Abrechnungspreise der fenaco an die Maxi-Sammelstellen, exkl. Lagergeld



Die fenaco konnte die Marktstellung in der Getreidevermarktung dank «Suisse Garantie» weiter festigen.

Saatgutverkäufe stehen als erste Grundlagen für die Mahlweizenernte 2011 fest. Die Erfassung der Produzentenverträge via die Datenbank der Agrosolution ermöglicht fenaco einen frühen Überblick über die Klassenanteile der kommenden Ernte und somit der Planung der Verkaufsaktivitäten. Erfolgreich ernten heisst, auf «Suisse Premium/Suisse Garantie», empfohlene Lead-Sorten sowie gezielte Vertragsproduktionen setzen – mehr dazu in der Juni-Ausgabe der UFA-Revue. ■

Autor Pius Eberhard, Leiter Lebensmittel-Rohprodukte, fenaco Getreide, Ölsaaten, Futtermittel (GOF), 8401 Winterthur

Mit der traditionellen Informationsveranstaltung informiert fenaco-GOF die «Maxi»-Sammelstellen über die Vermarktung der zu Ende gehenden Kampagne. Diesen Frühling nehmen die marktführenden Verarbeiter Stellung zu den kommenden Herausforderungen und Chancen bei Brotgetreide und Ölsaaten.

Weitere Treffpunkte für die Getreideprofis sind die diesjährigen Agroline-Feldtage vom 8.–10. Juni 2011 in Kölliken (AG) sowie die Tagung «Kooperationen im Ackerbau» vom 16. November 2011 in Zollikofen (BE).

www.fenaco-gof.ch

INFOBOX

www.ufarevue.ch

4 • 11

Gute Perspektiven

VERMARKTUNG ÖLSAATEN 2010 Die gute Nachfrage nach pflanzlichen Ölen und Proteinträgern auf den Weltmärkten stützt indirekt auch die Vermarktung der inländischen Ölsaaten. Die Auslobung mit «Suisse Garantie» findet in allen Absatzmärkten eine breite und wachsende Akzeptanz. Die Nachfrage nach Schweizer «HOLL»-Raps steigt weiter.



Pius Eberhard

Die Vermarktung der inländischen Ölsaaten erfolgt traditionell im Frühjahr. Dadurch schlagen sich die gestiegenen Weltmarktpreise für pflanzliche Öle nur teilweise in den Markterlösen nieder. Die Preiswürdigkeit der Presskuchen aus inländischen Ölsaaten gegenüber importierten Proteinträgern ermöglichte einen zügigen Absatz in die Mischfutterproduktion. Aufgrund der aktuellen Marktlage haben Schweizer Ölsaaten weiterhin gute Perspektiven und dürften auch künftig interessanten Kulturen bleiben.

Abrechnungspreise über Vorjahr

Die durchschnittlichen Abrechnungspreise der fenaco an die «Maxi»-Sammelstellen, nach Abzug der Vermarktungskosten, betragen für «HOLL»-Raps Fr. 93.50, konventionellen Raps Fr. 82.50, «HO»-Sonnenblumen Fr. 93.00, konventionelle Sonnenblumen Fr. 90.00 sowie für Sojabohnen Fr. 66.00/100 kg (exklusive Mehrwertsteuer). Die Vermarktungskosten liegen im Bereich der

Vorjahre. Zusätzlich erhalten die Sammelstellen eine durchschnittliche Lagerentschädigung von Fr. 1.15/100 kg bei Raps, respektive Fr. 1.60/100 kg bei Sonnenblumen. Die Grafik zeigt die Abrechnungspreise der fenaco im Vergleich zu den Vorjahren.

Ausblick Die Voraussetzungen für die Vermarktung der bevorstehenden Ernte sind gut: Der Absatz bei den Verarbeitern ist gesichert, die Ölpreise liegen aktuell über dem Vorjahr und der Presskuchen wird gegenüber anderen Proteinträgern attraktiv gehalten.

In der Sortenwahl bei «HOLL»-Raps sind zwei Aspekte bestmöglich abzudecken: Die Konkurrenzfähigkeit gegenüber konventionellem Raps im Anbau sowie eine weiter verbesserte Fettsäurezusammensetzung des «HOLL»-Speiseöls zur Verwendung in der Nahrungsmittelindustrie und der Gastronomie. Die dynamische Entwicklung der Verwendung von «HOLL»-Raps in der Schweiz im internationalen Vergleich

führt dazu, dass alle Beteiligten praktisch jedes Jahr vor einem Sortenwechsel stehen. Dies zeichnet sich auch für die kommende Aussaat für die Ernte 2012 ab – die betroffenen Sammelstellen werden rechtzeitig darüber informiert. Diese ständige Herausforderung und Flexibilität aller Beteiligten haben aber auch zum heutigen Markterfolg in diesem Segment geführt.

Den Anbau von Sonnenblumen

unterstützt die fenaco mit der Realisierung von bestmöglichen Markterlösen. Hier gilt es insbesondere, die vom Getreideproduzentenverband via Agrosolution mit den Produzenten vereinbarten Mengen in der Praxis auch zu erreichen. Der Nachfrage der einheimischen Verarbeiter gilt es Sorge zu tragen. Zudem unterstützt der Blickfang blühender Sonnenblumenfelder im Sommer das positive Image der Schweizer Landwirtschaft. ■

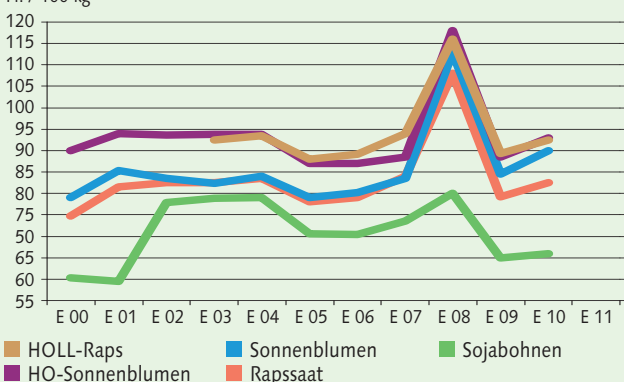
Die gute Nachfrage nach pflanzlichen Ölen auf dem Weltmarkt stützte die Vermarktung inländischer Ölsaaten.



Grafik: Markterlöskurve Ölsaaten seit 2000

Ø Abrechnungspreise der fenaco an die Maxi-Sammelstellen, exkl. Lagergeld

Fr. / 100 kg



Autor Pius Eberhard, Leiter Lebensmittel-Rohprodukte, fenaco Getreide, Ölsaaten, Futtermittel (GOF), 8401 Winterthur

INFOBOX

www.ufarevue.ch

4 • 11

Marktplatz

Fortsetzung
von Seite 32

LANDTECHNIK zu verkaufen

Ladewagen Agrar, LW 25; **Doppelpendelachse** Kurmann; **4 Reifen**, 15/55-17, Fr. 6500; **Heugebläse** Aebi, HG + Elektromotor, 10 PS Fr. 500
Ø 078 664 98 13

Taurusgebläse, 20 PS; **Teleskopverteiler** Wild
Ø 071 971 17 11

Mähtraktor mit Busatis Mähwerk
Ø 079 622 45 82

Semoir monograine Monosem PNU 3 m, 8 rangs disques colza et soya, microgranulateur pour insecticide ou antilimac
Ø 079 413 50 93

A-Gebläse Aebi HG8, 15 PS, 6 Flügel; Steuerkasten von Verteiler, L: 12 m, günstig ab Platz. Ø 031 819 02 91

4 Komplett Räder neu, 8 Loch Felge 4 35-50, R 19.5
Ø 041 741 23 73

Tank, mit Auffangwanne 1000l; **Kälbermilchwärmer**; **Milchkannen**, 40 l; **Korbflaschen**; **Motormäher**, mit Bandeingraser Bucher M500
Ø 032 492 11 23

Kreiselheuer Kuhn 4 m, mit Schwadergetriebe; **2-Schar-Pflug** Huard, hydr.; **4 Felgen**, 6 Loch, bereift 2 mit 11.5/80-15 8 Ply, 2 mit 10.0/75-15 8 Ply, evtl. mit Achsen 55 mm
Ø 052 643 27 54

Gebläse Aebi HG 10, 16 PS, Abgang 400 mm, Einsatz nur in Dürrfutter, sehr wenig gebraucht, 6 Wurfschaufeln, 20 m Kabel, zusätzliche Steckdosen für Zubringerband etc. vorhanden, fahrbar, mit grossen Transporträdern, mechanisch und optisch in einwandfreiem Zustand, Fr. 700
Ø 079 328 76 63 Kt. BE

Verteiler Fegu, 400 mm, 4 m Rohr und Bogen, mech. und optisch in sehr gutem Zustand, Fr. 200 oder im Paket Fr. 800
Ø 079 328 76 63 Kt. BE

Frontgewicht, Volleisen rund, 2-Punkt, 450 und 700 kg, Anbau ohne absteigen
Ø 079 765 20 26

Hochförderer 40 cm Ø, Auswurfhöhe ist ca. 2.85 m, kann verschoben werden, hat eine Auto-Achse, Trichterlänge ist 1.23 m, B: 44 cm und Einfüllhöhe ist ca. 50 cm
Ø 079 685 74 29

Milchtank, rund, 650 l, ohne Kühlaggregate, mit Rührwerk, Fr. 300; **Milchkühltank**, rund, 800 l, Fr. 2000
Ø 056 634 15 43 oder Ø 079 679 10 22

Ballenlader Unia, hydraulisch, Fr. 600
Ø 079 478 05 94 Kt. TG

Motor Perkins 3.152
Ø 079 245 11 39

Heizöltank, 2000 l, Kunststoff inkl. Auffangwanne 100 %, Tank ist gereinigt und optisch wie neu, Wanne ist ebenfalls in tadellosen Zustand Fr. 700
Ø 079 328 76 63

Wildkrautbürste zum Reinigen der Strassenränder, mit Kunststoff und Stahlbesen; Honda, 5.5 PS, neuwertig, Fr. 2400; **Krokodilzan-ge** zu Traktor, 2 m, neu 3-Punkt Fr. 3200; **Wischmaschine** zu Grillo Mäher, Arbeitsbreite mit Seitenbesen 1 m, ungebraucht, Fr. 850; **Motorsäge** Oleomac/Efco, neu, 70 cm, Neupreis Fr. 1680, Verkaufspreis Fr. 850; **Verschleissblech** zu Welger Frontmähwerk, 1.9 m, Fr. 100
Ø 078 744 30 32

Aebi-Rasenmähwerk Loipfinger an Fronthydraulik, Arbeitsbreite 3.2 m Schnitthöhe 12-80 mm, perfekter Schnitt, geringer Kraftbedarf, top Zustand, Fr. 1600
Ø 078 744 30 32

Steyr 760 Jahrgang 1977, 64 PS, 4800 h, Wegzapfweile und Kriechgang, Sturzdach, Fr. 6200; **Subaru** Impreza Turbo 2l, Kombi, Allradantrieb, Jahrgang 1999, 17'800 km neue Bremsen, frisch ab Mfk Fr. 10'900
Ø 078 744 30 32

Mähantrieb mit Eingrasbalken, 1.9 m, Bondeingraser zu Bucher, M500/550, guter Zustand, neuer Schwinghebel Fr. 1700
Ø 078 835 33 68

Futtergabel, fahrbar, Fr. 400; **Heugebläse** Wilhelma, 13.5 PS, mit 12 m Rohren und div. Bögen, Fr. 650; **Leichtölbrenner** Cuenod, bis 40 kW, Bj. 2000, Fr. 1200; **Kreislaufpumpe**, für Heizung, Fr. 200; **Druckausdehnungsgefäss**, 25 l, Fr. 95; **Förderband**, 2.5 m, langsam drehend von Verpackungsanlage, Fr. 450
Ø 076 563 98 09

Betonmisch-Karette, manuell, 40 l; Kreisselege Bärtschi, Breite 2.3 m, Fr. 600; **Dachplatten** Eternit, 2.5 m lang
Ø 034 431 27 61

Rundballen-Kombipresse Krone 1250, revidiert mit neuem Rollboden, mit Messer, Einsatellitenwickler, Fr. 29'500
Ø 052 244 24 15

4 Autopneus Michelin MXT, mind. 90 %, 175-70/R14, pro Stk. Fr. 30
Ø 077 472 26 18

Frontlader, zu Baureihe Fendt 207 bis 211 Vario TMS, Original, neuwertig
Ø 079 810 43 53

Dammformer Haruwy, 4-reihig, guter Zustand, Fr. 2300
Ø 077 472 26 18

PW Anhänger, Gesamtgewicht 2000 kg, 1.5 m x 2.7 m, Alu Seitenladen, ab Mfk, guter Zustand, Fr. 1950
Ø 079 393 06 60

Fortsetzung
Seite 65



Betanal®
maxxPro®



maxximale Leistung für Profis

**Betanal maxxPro —
setzt neue Massstäbe
in der Zuckerrüben-
Unkrautkontrolle**

- Überlegene Unkrautkontrolle
- Zuverlässige und sichere Wirkung
- Flexibel und einfach in der Anwendung

Bayer CropScience

Bayer (Schweiz) AG · CropScience · 3052 Zollikofen
Telefon: 0041 869 16 66 · www.bayercropscience.ch

Betanal maxxPro enthält Phenmedipham, Desmedipham und Ethofumesate. Sicherheitshinweise auf den Packungen beachten.

Nährstoffmangel bei Kartoffeln vermeiden

MIT DER DÜNGUNG VON KARTOFFELKULTUREN müssen Qualität und Ertrag gewährleistet werden. Da diese Kultur empfindlich auf Nährstoffmangel reagiert, erfordert die Wahl des Düngers ein besonderes Augenmerk.



Simon
Rüeger

Die beim Kartoffelanbau wichtigsten Nährstoffelemente sind – wie auch bei den meisten anderen Kulturen – Stickstoff, Phosphor und Kalium. Magnesium ist wichtig für die Bildung von Blattgrün (Chlorophyll) und das Knollenwachstum. Als weiterer bedeutender Nährstoff für Kartoffeln ist Schwefel aufzuführen, der unter anderem die Krankheitsresistenz erhöht. All diese Bestandteile sowie Spurenelemente tragen direkt zum Ertrag und zu einer gesunden Kultur bei und wirken sich positiv auf die Qualität der geernteten Knollen aus.

Stickstoff Bei der Stickstoffdüngung von Kartoffeln ist die Form des Stickstoffs sowie die angebaute Kartoffelsorte besonders wichtig. Im Allgemeinen bevorzugt die Kartoffel Stickstoff in Form von Ammoniak. Ein Drittel des Bedarfs wird bei der Saat ausgebracht und der Rest während des Dammaufbaus oder nach dem Auflaufen. Die Teilgabe ist notwendig, damit eine Auswaschung vermieden werden kann.

Eine Stickstoffüberdüngung oder eine zu späte Stickstoffgabe haben für die Kultur einen direkten Schaden zur Folge. Es besteht die Gefahr der Reifeverzögerung der Knollen, der Verminderung des Stärkegehalts und der Beeinträchtigung des Backtests.

Deshalb empfiehlt es sich, im Frühling auf das Ausbringen von Hofdünger auf Parzellen, die für den Kartoffelanbau bestimmt sind, zu verzichten.

Die Mineralisierung, die während des Sommers erfolgt, verlängert die Stickstoffverfügbarkeit und führt zu den vorgängig genannten Konsequenzen.

Phosphor Phosphor erhöht den Knollenansatz und deren Durchschnittsgewicht und trägt somit direkt zum Ertrag der Kultur bei. Weiter begünstigt dieser Nährstoff die Wurzelentwicklung und eine bessere frühe Reife. Beides sind wichtige Faktoren für Frühsaaten. Der technische Dienst von Landor empfiehlt eine Blattdüngung zum Zeitpunkt der Knollenbildung.

Kalium Die Kartoffel ist auf eine gute Kaliumversorgung angewiesen und es empfiehlt sich, Kalium in Form von Kalisulfat (K_2SO_4) auszubringen. Zur Produktion von 10 Tonnen Kartoffelknollen nimmt die Kultur schätzungsweise rund 60 kg K_2O auf. Die Düngungsnormen sind daher sehr hoch und reichen von 265 E K_2O/ha für Pflanzkartoffel bis 375 E K_2OP/ha für Industriekartoffeln.

Kalium ist ausschlaggebend für die Knollenqualität und wirkt sich günstig auf das spezifische Gewicht, den Trockensubstanz- und Stärkegehalt, die Kälteresistenz und die Haltbarkeit aus. Weiter senkt es das Risiko von Verfärbungen, wie sie bei der Fleckenkrankheit und der Braunfärbung beim Kochen entstehen. Hohe K_2O -Dosen fördern die Bildung grosser Knollen.

Magnesium Die Kartoffel reagiert empfindlich auf Magnesiummangel, der unverzüglich zu einer Senkung der Produktionskapazität der Pflanze, einer Verminderung des Stärkegehalts und eines Rückgangs der Knollenbildung führt. Magnesium ist das Hauptelement des Chlorophyllmoleküls und ermöglicht eine bessere Wirksamkeit des Stickstoffs. Speziell empfiehlt sich das Ausbringen in Sulfatform. Gewisse

Mangelsituationen werden durch hohe Kaligaben an die Kulturen verursacht, welche die Aufnahme von Magnesium verhindern.

Spurenelemente Mangan ist ein weiteres für die Chlorophyllbildung not-



wendiges Element. Ein Manganmangel führt bei den Kartoffeln zu ausgeprägten Stoffwechselstörungen. Die Pflanze benötigt dieses Element zur Bildung von Aminosäuren und Proteinen. Humose, organische sowie Böden mit hohem pH-Wert begünstigen einen Manganmangel. Die Blattdüngung während der Vegetationsperiode hilft, die Kartoffel während der Kulturperiode mit den notwendigen Nährstoffen zu versorgen und trägt auf diese Weise direkt oder indirekt zur Pflanzengesundheit und Knollenqualität bei.

Patastar Plus, exklusiv von Yara Vita für Landor entwickelt, ist eine ideale Lösung zur Vorbeugung und Bekämpfung von Nährstoffmangeln. Ausser Phosphor und schnelllöslichem Kalium enthält Patastar Plus auch Magnesium,

Mangan, Kalzium und Zink. Die Spezialformel von Patastar Plus für die Blattdüngung ermöglicht eine wirksame Bekämpfung des Nährstoffmangels. Die Mischbarkeit des Produkts mit den meisten Fungiziden und gewissen Insektiziden ermöglicht ein kombiniertes Ausbringen, was die Kosten tief hält. Patastar Plus muss mit mindestens 200 Liter Wasser pro Hektare vermischt werden. Bei Unklarheiten über die Mischbarkeit von Produkten findet man auf der Website www.tankmix.com alle notwendigen Informationen.

Für Industrie- und Speisekartoffeln werden zwei Düngergaben empfohlen. Der erste Durchgang mit 5 l/ha und mischbar mit einem Fungizid erfolgt, wenn die Knollen einen Durchmesser von 1 cm aufweisen. Die zweite Gabe

Tabelle: **Blattdüngung: Worauf achten?**

Stadium	Empfehlung	
	Saatkartoffeln	Speise- und Industriekartoffeln
Beginn der Knollenbildung	Patastar 5 – 10 l/ha	
Knollengröße Ø1 cm	Patastar 5 l/ha	
10 Tage später	Patastar 5 l/ha	



Symptome für Magnesiummangel sind braune Flecken, die meistens symmetrisch entlang der Blattnerven entstehen.



Mit einer Blattdüngung während der Vegetationsperiode werden die Kartoffeln mit notwendigen Nährstoffen versorgt, was die Pflanzengesundheit und die Knollenqualität fördert.

erfolgt ca. 10 Tage später. Setzlinge und Frühkartoffeln werden grundsätzlich nur einmal mit einer Dosis von 10 l/ha bei einsetzender Knollenbildung behandelt.

Patastar Plus Patastar Plus ist mit den meisten Fungiziden mischbar, hingegen wird das Mischen mit Herbiziden und Insektiziden mit Ausnahme von einigen Produkten nicht empfohlen. Wichtig ist, alle Empfehlungen auf den Produkt-Etiketten zu befolgen und die Brühmenge pro Hektare einzuhalten. Sie sollte nicht unter 200 l/ha pro Einsatz mit Patastar Plus sinken. Ganz allgemein gilt, alle Produkte separat in den Tank einzufüllen. Empfohlen wird, zuerst Patastar Plus beizufügen, gut umzurühren und danach die Brühe weiter zuzubereiten. Wichtig ist auch, die Brühe nach dem Fertigstellen sofort auszubringen. Die Beigabe eines Tensids ist beim Einsatz von Patastar Plus nicht notwendig. Des Weiteren sollte bei schwierigen Wetterbedingungen (starke Sonneneinstrahlung oder grosse Hitze) auf ein Ausbringen verzichtet werden.

Autor Simon Rüeger,
Landor Beratungsdienst,
4127 Birsfelden

www.tankmix.com

Gratis-Beratungstelefon:
☎ 0800 80 99 60

www.landor.ch
info@landor.ch

INFOBOX
www.ufarevue.ch 4 · 11

Fungizid-Strategie beim Getreide

DER INTENSIVANBAU VON GETREIDE hat nach wie vor seine Bedeutung. Die Wahl dieser Strategie wirkt sich auf alle Parameter der Kultur aus. Sortenwahl, Anzahl Behandlungen, Kenntnisse und Beobachtungen der örtlichen Bedingungen sind ausschlaggebend und der Schlüssel zum Erfolg.

Der Getreideanbau nimmt auf der landwirtschaftlichen Nutzfläche der Schweiz einen wichtigen Platz ein. Pilzerkrankungen können erhebliche Schäden verursachen. Mit der Einführung von verschiedenen Labels und Beiträgen für extensive Anbauflächen werden Prämien bezahlt, um Ertragseinbussen zu kompensieren, die der fehlende Pflanzenschutz verursacht. Diese Produktionsstrategie beeinflusst ab der Aussaat die Pflege der Kultur, insbesondere durch Wahl einer resistenten Sorte und die Saatkichte. Für intensiv genutzte Flächen wird die Schutzstrategie gegen Krankheiten durch zahlreiche Faktoren bestimmt, wie beispielsweise Sortenwahl, Wetterbedingungen, Fruchtfolge oder Bodenbearbeitung. Weiter kann der Einsatz

von Fungiziden zur Entwicklung von Resistenzen führen, gegen die man am besten präventiv mit Fruchtwechseln vorbeugt. Bei den Fungiziden ist trotz unterschiedlicher Klassen der Wirkstoff das Hauptkriterium. Es ist daher wichtig, dies bei der Produktwahl zu berücksichtigen, insbesondere wenn eine Strategie mit mehreren Behandlungen vorgesehen ist.

Die Schadschwelle Bevor Massnahmen zur Bekämpfung von Krankheiten ergriffen werden, muss die Schadschwelle gemäss ÖLN erreicht sein. Für die Entnahme von Bodenproben zur Bestimmung des Krankheitsdrucks gelten für alle Getreide die gleichen Bestimmungen. Entlang der Diagonalen einer Parzelle werden 40 Halme entnommen

und analysiert. Die Kontrollstadien, die zu kontrollierenden Pflanzenteile und die Befallsniveaus werden in der Tabelle eingetragen. Der Entscheid, extensiv oder intensiv anzubauen, muss vor der Aussaat getroffen werden und beeinflusst nicht nur die Krankheitsbekämpfung, sondern auch die Wahl des Düngers, der Sorte, der Saatkichte und des Saatdatums. Um die angepeilten Ziele zu erreichen, muss ein konsequentes Vorgehen eingehalten werden, unabhängig davon, für welche Methode man sich entschieden hat.

Bei Sorten mit einer mässigen bis hohen Empfindlichkeit gegenüber einzelnen Krankheiten ist je nach herrschenden Bedingungen eine Schutzstrategie von zwei Behandlungen erforderlich. Bei solchen Sorten erfolgen die ersten Anwendungen zur Behandlung von Echtem Mehltau, Blattfleckkrankheit und Halmbruch im 1- bis 2-Knoten-Stadium. In diesem Stadium ist auch der Zusatz eines Wachstumsregulators möglich. Die zweite Behandlung für einen längeren Schutz gegen die Blattfleckkrankheit (Septoria), den Echten Mehltau sowie den Gelb- und Braunrost macht man im Stadium 37–39, zwischen dem Erscheinen des

Tabelle: Behandlungsschwelle für Krankheiten beim Getreide (ÖLN)

Krankheit	Kultur	Stadium	Behandlungsschwelle
Halmbruch	Weizen	30 – 32	6 bis 8 befallene Stängel (15 bis 20%)
Mehltau	Weizen	31 – 61	30 bis 60 befallene Blätter (25 bis 50%)
Braunrost	Weizen, Roggen, Triticale	37 – 61	1 bis 5 befallene Blätter bei sensiblen Sorten (1 bis 4%), 10 befallene Blätter bei weniger sensiblen Sorten (10%)
Gelbrost	Weizen, Triticale	31 – 61	3 bis 5 befallene Blätter (3 bis 5%) oder erster Befallsherd
Septoria auf Ähren	Weizen, Triticale	51 – 61	Befall in den betroffenen Regionen und nur auf anfälligen Sorten
Rhynchosporium	Roggen, Triticale	37 – 51	20 bis 30 befallene Blätter (15 bis 25%)
Septoria tritici DTR	Weizen, Roggen, Triticale	37 – 51	20 bis 30 befallene Blätter (15 bis 25%), Septoria und DTR zusammengezählt
Sprenkelnekrose	Weizen	39 – 51	Erste Symptome auf den drei letzten voll entwickelten Blättern
Mehltau	Gerste	30 – 51	30 bis 60 befallene Blätter (25 bis 50%)
Rhynchosporium, Netzflecken	Gerste	30 – 51	20 bis 30 befallene Blätter (15 bis 20%), Netzflecken und Rhynchosporium zusammengezählt
Sprenkelnekrosen	Gerste	39 – 51	Erste Symptome auf den drei letzten voll entwickelten Blättern
Zwergrost	Gerste	30 – 51	Mehr als 30% befallene Blätter

Probenahme:

40 Halme über Felddiagonale einsammeln und die drei obersten, voll entwickelten Blätter pro Halm kontrollieren (3 x 40 = 120 Blätter) und Blätter mit Befall zählen. Bei Halmbruch: Auszählen der betroffenen Stängel.





Das frühzeitige Erkennen von Fusarien ist überaus wichtig.

Bild: landpixel.de

letzten Blattes und seiner Entfaltung. Bei diesen Krankheiten sind zum Beispiel die Produkte auf der Basis von Strobilurin («Opera», «Allegro», «Agora SC», «Amistar Xtra» und «Fandango») wirksam, sie dürfen jedoch nicht mehr als einmal pro Saison und nicht nach dem Stadium DC 39 angewendet werden.

Für Parzellen, die mit schwach bis mittel anfälligen Sorten wie «Siala», «Runal», «Titlis», «Forel» und «Claro» angebaut werden, kann je nach herrschenden Bedingungen nur eine Anwendung ins Auge gefasst werden. In diesem Fall erfolgt die Behandlung ab Stadium DC 37 (Fahnenblattspitze sichtbar) gegen Septoria, Echten Mehltau, Gelb- und Braunrost. Bei dieser Strategie geht es in erster Linie auch um den Schutz des Fahnenblattes, da dieses letztlich für 60 % des Anbauertrags verantwortlich ist.

Bei der Gerste sind je nach Bedingungen und Sortenwahl eine oder zwei Anwendungen möglich. Wenn zwei Anwendungen geplant sind, erfolgt die erste zur Bekämpfung von Netzflecken, Rhynchosporium und Echten Mehltau zwischen dem Stadium 31 und 32. In

den Stadien 37 bis 39 wird ein zweites Mal appliziert (Erscheinen des Fahnenblattes), um die Wirksamkeit der ersten Behandlung zu verlängern. Weiter ist eine Kombination mit einem Halmverstärker (Ethephon) möglich, um Ährenknicken und Ährenverluste zu vermeiden. Bei einer Strategie mit nur einer Anwendung wird der erste Durchgang ausgelassen. Bei den Fungiziden für Gerste ab Stadium 37 wird eine Zugabe von 1 bis 1.5 Liter Chlorotalonil zum Schutz vor Sprenkelnekrosen empfohlen.

Roggen und Triticale sind widerstandsfähiger als Weizen. Bei diesen Kulturen ist in erster Linie der Krankheitsdruck das Kriterium für zwei Applikationen. Die Wachstumsregulation geschieht allgemein zwischen dem 1- und 2-Blatt-Stadium, weshalb es möglich ist, diese Applikation mit einem Fungizid gegen Echten Mehltau, Septoriose, Rhynchosporiose und Rostkrankheiten zu kombinieren. Auf diese Behandlung folgt eine zweite im Stadium 37 bis 39 (Fahnenblatt). Bei mittlerem Krankheitsdruck kann für die Schutzmassnahmen das Stadium 37 abgewartet werden.



Der Schlüssel zu einem erfolgreichen Intensivanbau

- Bei der Sortenwahl auf den Ertrag und die Resistenzen gegen die häufigsten Krankheiten in der Region achten.
- Saatzeit und Saatchichte beachten.
- Die drei Schlüsselstadien des Fungizidschutzes beachten:
 - DC 31 bis 32 (1- bis 2-Knoten) für eine erste Kontrolle auf einen allfälligen Befall mit der ersten Probenahme zur Bestimmung des Befallsniveaus.
 - DC 37 bis 39, Fahnenblatt: Dieses Blatt ist verantwortlich für 60 % des Ertrages, sein Schutz somit vorrangig.
 - DC 61 bis 65 (Beginn bis Mitte Blüte): Gefahr einer Fusariose.
- Bei der Behandlung nicht mehr als 200 l/ha einsetzen (vor allem bei Fusarienbehandlung). Wird zu viel appliziert, kann ein feuchtes Mikroklima entstehen, das die Entwicklung einer Krankheit begünstigt.
- Der Sprühdruck sollte nicht zu hoch sein. Bei zu kleinen Tropfen besteht die Gefahr der Verdunstung, bevor sie auf die Kultur gelangt sind. Allgemein haben die Fungizide eine gute translaminare Wirkung, daher ist ein zielgenaues Ausbringen nicht gleich wichtig wie beispielsweise bei einem Kontaktherbizid. Dennoch erfordert eine Ährenanwendung eine relativ kleine Tröpfchengrösse, um auf der behandelten Fläche Verbesserungen zu erzielen.

Fusarien In den letzten Jahren ist die Bekämpfung der Fusariose immer wichtiger geworden. Die Fusariumpilze produzieren die Mykotoxine, die, wenn im Getreidefutter vorhanden, bei Nutztieren zu gesundheitlichen Problemen führen können. Nicht alle Sorten haben die gleiche Resistenz gegen die Fusariose. Zu den anfälligsten gehören die Sorten «Levis», «Caphorn», «Zinal», «Ludwig», «Manhattan», «Runal», «Tapidor» und «Winnetou». Wenn als Vorkultur Mais angebaut, dieser nicht gepflügt wurde oder empfindliche Sorten angebaut wurden, muss diese Ährenkrankheit befürchtet werden. Die Gefahr ist umso grösser, wenn während der Blüte die Witterung vorwiegend feucht ist, die Kultur auf ungepflügtem Boden oder eben nach der Vorkultur Mais angebaut wurde.

Regen ist ein wichtiger Faktor bei der Behandlungsanwendung. Wenn starke Regenfälle erwartet werden und die Befahrbarkeit der Parzelle in den nachfolgenden Tagen nicht gut möglich ist, sollte unmittelbar vor den Niederschlägen appliziert werden. Wichtig dabei ist, dass das Produkt vor den Regenfällen noch antrocknen kann. Wenn leichtere Regenfälle erwartet werden und die Befahrbarkeit der Parzelle unproblematisch ist, sollte die Behandlung möglichst unverzüglich nach den Niederschlägen erfolgen.

Das Fahnenblatt ist zu 60 % verantwortlich für den Ertrag. Der Schutz dieses Blattes muss im Zentrum der Pflanzenschutzstrategie sein.

Autor Gaël Monnerat,
UFA-Revue,
1701 Puidoux

INFOBOX
www.ufarevue.ch 4 · 11

Maiszünsler unter Kontrolle halten

IN ZEITEN, in denen Strategien wie minimale Bodenbearbeitung und Direktsaat finanziell gefördert werden, muss auch über die Eingrenzung einer Vermehrung des Maiszünslers nachgedacht werden. Dazu gehört neben den biotechnischen Massnahmen auch ein flächendeckender Trichogramma-Einsatz.



Regina
Burger

Biologische Gegenspieler von Schadorganismen rotten ihre Nahrungsgrundlage in der Natur nicht aus. Deshalb können biologische Bekämpfungsverfahren keine hundertprozentige Wirkung haben, dies liegt verständlicherweise in der Natur der Sache. Das wissen auch die Landwirte aus der Schweiz, Deutschland und Frankreich, welche seit mehr als 20 Jahren die Trichogramma-Schlupfwespen erfolgreich einsetzen. Sie sind daher über die Jahre mit einer guten Wirkung der Nützlinge zufrieden.

Bodenbearbeitung Gängige und gute landwirtschaftliche Praxis ist es, mit einem Zerkleinern der Maisstoppeln nach der Ernte und einem gründlichen Unterpflügen die Schädlinglarven an der Überwinterung zu hindern – eine wichtige und bedeutsame Massnahme zur Dezimierung der Ausgangspopulation des Maiszünslers im nachfolgenden Frühjahr.

In Kombination mit dem Einsatz der Trichogramma-Schlupfwespen, welche die Eier des Schädling zerstören, ist dies eine geeignete Methode, um den Maiszünsler-Befallsdruck auf geringem und überschaubarem Niveau zu halten.

Der Bewirtschaftungsansatz der Direktsaat und damit das Einbringen der Maissaat in den seit der letzten Maisernte völlig unbearbeiteten Boden, kann jedoch zu einer Erhöhung und Stärkung der Maiszünslerpopulation führen, da das Einpflügen der Stoppeln unterbleibt. Infolge dessen können die Zünslerlarven unbehelligt und ohne Einschränkung überwintern, um im kommenden Frühjahr vital und zahlenmäßig ungeschwächt zum Angriff überzugehen. Daher ist hier ganz wichtig, die Maisstoppeln mit einem gründlichen Schlegeln, Häckseln oder Mulchen, möglichst schnell nach der Maisernte, gut aufzufasern und damit für eine gute Strohrotte zu sorgen.

Wie sich die Direktsaat als eigenständiges Anbausystem längerfristig auf die Schädlingsdynamik auswirkt, wird von den Forschungsanstalten untersucht. Im Hinblick auf den erfolgreichen Trichogramma-Einsatz müssen die Regionen mit einem hohen Direktsaatanteil im Auge behalten werden.

Betriebsübergreifend Gerade in Gebieten mit dieser Anbaumethode ist es daher besonders wichtig, betriebsübergreifend, flächendeckend und kontinuierlich Trichogramma-Schlupfwespen auszubringen. Nur so bleibt der Befallsdruck in überschaubaren und bekämpfbaren Grenzen. Bei bekannt hohen Befallssituationen, mit mehr als 20 befallenen Pflanzen pro 100 Pflanzen, sollten unbedingt zweimalige Freilassungssysteme angewandt werden. Diese bieten dann eine höhere Wirkungssicherheit.

Die bekannten Vorteile des Nützlingseinsatzes sind immer wieder erwähnenswert: Nützlinge agieren umweltverträglich, beispielsweise werden die natürlichen Gegenspieler von Blattläusen (bekannte Überträger von Viruserkrankheiten im Getreideanbau) geschont. Ferner gibt es keine Resistenzbildungen bei den Schädlingen. Wasserschutzauflagen sind nicht angezeigt und die Wirkungsgrade bei Einsatz der Nützlinge sind gut. Die Kartonträger mit den Nützlingseiern können schnell und anwenderfreundlich ausgebracht werden. Und nicht zuletzt führt der Einsatz biologischer Schädlingsbekämpfungsmethoden zu einem Imagegewinn des Maisanbaus in der Landwirtschaft und in der Öffentlichkeit. ■

Die Kartonträger mit den Nützlingseiern können schnell und anwenderfreundlich ausgebracht werden.



Trichocap: Ein einfaches System, bei dem Kapseln mit den Trichogrammen auf den Boden geworfen werden (rund 200 Kapseln pro ha und pro Freilassung).



Autorin Regina Burger, LANDI Reba,
Lyon-Strasse 18, 4053 Basel,
www.nuetzlinge.ch

INFOBOX

www.ufarevue.ch

4 · 11

phyto-news

Herbizidbehandlungen in Zuckerrüben

Die Unkrautbekämpfung in Zuckerrüben bleibt weiterhin das A und O um im Herbst eine schöne Ernte einzufahren. Mit den frühen Saaten in diesem Jahr wird sich die Unkrautbekämpfungssaison verlängern.



Den Start mit Herbiziden nicht verpassen.

Für eine gute Wirkung zum Start ist eine Kombination mit einem bodenaktiven Herbizid wie Bettix SC und dem blattaktiven Beetup Pro SC am sinnvollsten. Je nach Wirkung und Resultat des ersten Splits, gilt es für den zweiten die richtige Wahl zu treffen. Entweder wird nach 8–10 Tagen nochmals mit den zuerst eingesetzten Produkten behandelt oder gleich Debut in die Strategie integriert. Wegen seiner hervorragenden Wirksamkeit auf viele Problemunkräuter wie Ausfallraps, Hundspetersilie, Klebern, Amaranthen etc. kann Debut bei jedem weiteren Split eingesetzt werden. Um die volle Wirkung auf diese hartnäckigen Unkräuter zu haben, ist wüchsiges Wetter mit Temperaturen von über 15° C erforderlich. Es ist sehr wichtig, dass auch bei den Debut Behandlungen Bodenwirkstoff ausgebracht wird, um genügend Bodenwirkung zu erhalten. Ansonsten rennt man mit Debut den ganzen Sommer hinterher. Ein früher Herbizideinsatz braucht es, um ohne Spritzschatten die vorhandenen Unkräuter zu eliminieren. Sobald das Rübenfeld sauber ist, geht es noch darum, genügend Wirkstoff von Bettix WG oder Chlорidazon DF in Boden zu haben, um eine Spätverunkrautung zu vermeiden.

☎ 062 746 80 00

www.staehler.ch

Wirtschaftliche Unkrautbekämpfung in Getreide

Mit den trockenen Bedingungen während Wochen ist der Unkrautdruck klein und viele Getreidebauern wissen nicht, ob sie sofort behandeln oder noch zuwarten sollen. Der Gräserdruck ist allgemein sehr tief und daher kann in den meisten Feldern zugewartet werden bis auch die anderen möglichen Unkräuter gut gekeimt haben. Wer seine Parzellen kennt, braucht keinen sichtbaren Unkrautbesatz um die richtige Strategie zu wählen. In der Praxis am beliebtesten sind Tankmischungen, welche flexibel und während einem grossen Zeitfenster eingesetzt werden können. Da auf eine lange Trockenheitsperiode, eine längere Schlechtwetterphase eintreten kann, wird dann plötzlich das Getreide doch grösser sein als erwartet.

Neben einer guten Wirkung auf die vorhandenen Unkräuter brauchen Getreideproduzenten Aspekte wie flexibler Anwendungszeitpunkt, gute Sortenverträglichkeit und höchste Handlichkeit. Das seit Jahren bewährte Produkt Concert SX erfüllt diese Ansprüche jedes Jahr von neuem. Concert SX ist ein Produkt, welches bewiesen hat was es kann und wird von vielen Unkrautexperten im späten Einsatz empfohlen. Seine breite Wirkung auf zweikeimblättrige Unkräuter inkl. Blacken

sowie die gute Temperaturtoleranz machen das Produkt so beliebt.

Die neue SX Formulierung erhöht die Löslichkeit und Mischbarkeit des Produktes zusätzlich, was sich bei grossen Brühmengen als Vorteil herausstellte. Concert SX besteht vor allem durch seine Flexibilität und das sehr grosse Einsatzzeitfenster von vom 3-Blattstadium des Getreides (Einsatz gegen Gräser und einjährige Unkräuter) bis spätestens Stadium Schossen (Einsatz gegen hartnäckige Disteln und Blacken). Es ist zudem in allen Winter- wie Sommergetreidearten ohne Einschränkungen einsetzbar. Die Dosierung kann der vorhandenen Verunkrautung flexibel angepasst werden. Eine Behandlung ist möglich vom 3-Blattstadium des Getreides (Einsatz gegen Gräser und einjährige Unkräuter) bis spätestens Stadium Schossen (Einsatz gegen hartnäckige Disteln und Blacken). Bei evtl. Wirkungslücken kann Concert SX fast mit allen möglichen Mischpartnern kombiniert werden. Eine Mischung mit Starane 180 gegen Klebern ist meistens sinnvoll und gibt gegen das lästige Unkraut die besten Resultate. Die Mischung Concert SX + Starane 180 gibt die nötige Flexibilität, Effizienz und Wirtschaftlichkeit.



Concert SX – gegen Disteln und Blacken.



info@staehler.ch
www.staehler.ch

Unkrautbekämpfung im Frühjahr 2011

	Bestockung		Stocken		
	25	29	30	31	32
Die Soloanwendung in allen Getreidearten	Concert SX 100–150 g/ha				Gegen kleine Gräser, Breitblättrige sowie Blacken, Disteln, Winden
Die breitwirksame Mischung in allen Getreidearten	Concert SX 100–150 g/ha	+	Starane 180 0,75 l/ha	Gegen Breitblättrige, Disteln, Blacken inkl. Klebern	
Speziell gegen Blacken und Disteln			Concert SX 100 g/ha		

Bei Anwendungen nach Stadium 30: 100 g/ha nicht überschreiten!

Versteckter und mobiler Schädling

DIE LARVEN DES ERBSENBLATTRANDKÄFERS verursachen an Erbsenkulturen teilweise grosse Schäden. Leider können Pflanzenschutzmittel nichts gegen sie ausrichten, weshalb die erwachsenen Tiere vor der Eiablage bekämpft werden müssen. Agroscope Changins-Wädenswil hat die Entwicklung des Schädlings nach einer Insektizidbehandlung untersucht.

Mit dem Auflaufen der Erbsenkulturen taucht der Erbsenblattrandkäfer auf, der in Krautsäumen, Hecken und Brachen überwintert und die Erbsenkulturen nach dem Auflaufen befällt. Obschon der Käfer oft in spektakulärer Weise bogenförmige Kerben in die Blätter frisst, wirken sich die Schäden nur selten signifikant auf die Erträge aus.

Schädliche Larven Die grössten Schäden verursachen die Larven des Blattrandkäfers. Nach dem Schlüpfen im Boden befallen sie die Wurzeln der Erbsenpflanzen, was zu erheblichen Schäden an den Wurzelknoten führen und die Stickstoffversorgung der Pflanze beeinträchtigen kann. Dies wirkt sich nachteilig auf die Entwicklung und den Eiweissgehalt der Erbsen aus. Da sich die Larven im Erdreich aufhalten, ist eine direkte Bekämpfung nicht möglich, weshalb sich die chemische Behandlung auf die erwachsenen Tiere konzentriert. Eine Insektizidbehandlung hat zwingend vor der Eiablage zu erfolgen, damit die Zahl der Eier und somit auch der Larven eingeschränkt werden kann.

Da eine Larvenbekämpfung nicht möglich ist, basiert die Schadensschwelle auf der Anzahl erwachsener Tiere in einer Kultur. Die Zahl der auf den Blättern festgestellten Frassspuren ermöglicht eine genaue Schätzung der Population in der Parzelle. Die Bekämpfungsschwelle ist erreicht, wenn 5–10 bogenförmige Frassstellen pro Blättchen auf den ersten zwei Blättern vorhanden sind. Für eine Behandlung gegen den Erbsenblattrandkäfer ist gemäss ÖLN eine Bewilligung beim kantonalen Pflanzenschutzdienst zu beantragen, der die Behandlungsbedingungen sowie

die Grösse der nicht zu behandelnden Fläche bestimmt. Die Bekämpfungsschwelle wird jedoch nur in seltenen Fällen erreicht. Wenn die Hälfte der Jungpflanzen beim Auflaufen Frassschäden aufweist und eine kühle Witterung das Pflanzwachstum verzögert, können erhebliche Schäden auftreten. Ist das Dreiblatt-Stadium abgeschlossen, sind die Pflanzen in der Lage, die Schäden zu kompensieren. Für eine Insektizidbehandlung sind die Verluste dann zu gering.

Wahl des Insektizids Zur Bekämpfung sind aus dem Zielsortiment die beiden Produkte «Karate Zeon» und «Talstar SC» zugelassen. Diese Pyrethroid-Insektizide weisen eine Kontakt- und Frasswirkung auf, wirken bei tiefen Temperaturen, sind für Nützlinge toxisch und bei den Larven, welche die Wurzelschäden verursachen, wirkungslos. Werden die erwachsenen Tiere getötet, kann eine Vermehrung des Schädlings verhindert werden, was wiederum die Zahl der Larven im Boden vermindert.

Der Erbsenblattrandkäfer ist mobil und obschon er fliegen kann, wird sein Flug nur selten beobachtet. Diese Mobilität ist bei der Bekämpfung ein Problem. Um seine Ausbreitung besser zu verstehen, führte Agroscope Changins-Wädenswil (ACW) einen 5-jährigen Versuch an verschiedenen Orten der Schweiz durch. Man wollte herausfinden, wie der Schädling die Parzellen nach einer Insektizidbehandlung erneut besiedelt und welches der beste Zeitpunkt für die Beobachtung der nicht behandelten Flächen ist, um die Wirksamkeit und Richtigkeit der Behandlungen zu kontrollieren.

Mobilität und Geschwindigkeit

Entgegen den Erwartungen und Meinungen konnte aufgrund der Ergebnisse kein Unterschied der Populationsdichte zwischen Parzellenrand und -innerem nachgewiesen werden, wie es aufgrund vorhandener Krautsäume oder anderer

Das Vorkommen des Blattrandkäfers ist kaum zu vermeiden. Die Schäden können insbesondere bei kleinen Erbsenpflanzen gravierend sein.



ökologischer Flächen zu erwarten gewesen wäre. Diese Elemente können somit nicht als gravierende Risikofaktoren betrachtet werden. Nach der Insektizidbehandlung (nach zehn Tagen) wurden auf den Fallen nur bei der ersten und zweiten Ablesung bedeutende Unterschiede zwischen behandelter und nicht behandelter Vergleichsfläche festgestellt. Danach wies die Parzelle erneut eine Erbsenblattrandkäfer-Population auf, die beinahe gleich gross war wie jene der unbehandelten Parzelle.

Mit diesen Versuchen konnten Informationen für die Praxis gewonnen werden. So erklärt die Mobilität des Erbsenblattrandkäfers den praktisch gleich bleibenden Befall der Parzelle ab dem Auflaufen bis zur Blüte, trotz des Insektizidseinsatzes. Diese Mobilität hat weitere Folgen, insbesondere für die vom ÖLN geforderten Beurteilung der Par-

zelle, um die Wirksamkeit und die Richtigkeit der Behandlung zu bestätigen. Diese Bewertung muss in der Woche nach der Behandlung erfolgen, damit brauchbare Informationen zusammengetragen werden können. Nach dieser

Die sichtbaren Schäden sind zwar spektakulär, doch meist ohne Einfluss auf die spätere Entwicklung der Pflanzen.



Da die Larven kaum zu erreichen sind, konzentriert man sich bei der Bekämpfung auf die adulten Tiere.



Frist ist eine erneute Ausbreitung des Schädlings bereits wieder zu weit fortgeschritten, als dass die Auswirkungen des Insektizids analysiert werden könnten.

Kritisches Stadium Diese Versuche haben auch den engen Zusammenhang zwischen Erbsenblattrandkäfer und Entwicklung der Erbsen aufgezeigt, aufgrund dessen zwischen diesen beiden Parametern das Entwicklungsstadium der Kultur berücksichtigt werden muss, damit der geeignete Zeitpunkt für eine Insektizidbehandlung gegen den erwachsenen Käfer festgelegt werden kann. Mit der Behandlung soll der Schädlingsdruck während des Pflanzenentwicklungsstadiums reduziert werden. Wegen der Mobilität ist langfristig keine vollständige Bekämpfung möglich, doch kann die Erbsenpflanze durch ihre Kompensationsfähigkeit einen Befall relativ schadlos überstehen, wenn sie die Entwicklung der ersten drei Blätter abgeschlossen hat.

Zusammenfassung Die erheblichsten Schäden werden durch die Larven des Erbsenblattrandkäfers verursacht, die sich im Boden entwickeln, wo sie vor den Insektiziden geschützt sind. Somit beschränkt sich die Schädlingsbekämpfung auf die erwachsenen Tiere, die vor der Eiablage zu eliminieren sind. Die Erbsenkulturen sind bis zum Dreiblatt-Stadium besonders anfällig, danach können sie die von den Larven verursachten Schäden kompensieren. Mit den Insektizid-Behandlungen, für die gemäss ÖLN eine Sonderbewilligung beim kantonalen Pflanzenschutzdienst beantragt werden muss, kann die Population der erwachsenen Käfer nur kurzfristig reduziert werden. Die Geschwindigkeit, mit der sich die Blattrandkäfer fortbewegen, erfordert eine Auswertung der Behandlungsergebnisse innerhalb von zehn Tagen nach der Anwendung. Nach dieser Frist ist ein Vergleich mit den nicht behandelten Flächen nicht mehr möglich. ■

Autor Gaël Monnerat,
Revue UFA, 1701 Puidoux

INFOBOX

www.ufarevue.ch

4 • 11

Frühe Behandlung ist angezeigt

UNKRAUTBEKÄMPFUNG in Zuckerrüben sind sehr konkurrenzschwach, weshalb eine systematische und wirksame Unkrautbekämpfung unumgänglich ist. Bei der Bekämpfung muss sowohl der langsamen Kulturentwicklung als auch der Kombination von Herbiziden mit verschiedenen Wirkstoffen oder dem Einsatz mechanischer Hilfsmittel Rechnung getragen werden.

Rüben sind besonders empfindlich gegen Unkraut, das ihnen nicht nur Licht und Nährstoffe streitig macht, sondern in gewissen Fällen auch die Ernte behindert. Das Ziel der Unkrautregulierung besteht darin, die Unkrautentwicklung bis zum Reihenschluss der Rüben zu verhindern. In der Regel besteht die chemische Bekämpfung je nach Unkrautentwicklung aus drei bis vier Behandlungen. Der Zeitpunkt für eine Applikation wird durch den Entwicklungsstand der Unkräuter und nicht der Kulturpflanze bestimmt.

Unkräuter reagieren – von einigen Ausnahmen abgesehen – im Keimblattstadium empfindlicher auf Herbizide, weshalb eine frühe Behandlung angezeigt ist. Einige Unkräuter gehören zur gleichen oder einer ähnlichen Familie wie die Rüben, was die Bekämpfung heikel macht. Daher muss die erste Anwendung unabhängig vom Rübenstadium sogleich nach dem Auflaufen der Unkräuter erfolgen. Bei der Splitbe-

handlung werden reduzierte Dosen eingesetzt, um Schäden an der Kultur zu vermeiden. Mit diesen freiwillig reduzierten Dosen ist 6 bis 8 Tage nach der ersten eine zweite Applikation notwendig, um ein Erstarken der Unkräuter zu vermeiden.

Das Standardprogramm bei der chemischen Unkrautbekämpfung umfasst eine Dreiermischung bestehend aus unterschiedlichen Wirkstoffen mit dem Ziel, die Parzelle bis zum Reihenschluss der Rüben unkrautfrei zu halten. Ist dieses Stadium erreicht, verhindert das fehlende Licht die Entwicklung der Unkräuter:

- *Phenmedipham* ist ein Kontaktherbizid und zerstört die bereits entwickelten Unkräuter auf der Parzelle.
- *Ethofumesat* ist ein Wirkstoff mit Kontakt- und Wurzelwirkung und verlangsamt das Auflaufen der Unkräuter.
- *Metamitron* ist ein Wurzelherbizid, welches das Auflaufen neuer Unkräuter verlangsamt oder verhindert.

Die Herbiziddosen müssen den lokalen und aktuellen Gegebenheiten angepasst werden, etwa der Witterung vor oder nach dem Ausbringen, der Bodenart und dem pH-Wert sowie den auf der Fläche vorhandenen Unkrautpflanzen. Die Wirksamkeit von Wurzelherbiziden wird stark durch die Bodenbeschaffenheit beeinflusst. Auf sandigen oder sehr feuchten Böden besteht die Gefahr, dass die wurzelwirksamen Produkte zu tief in den Boden eindringen und das Rübenwachstum beeinträchtigen. Trockene oder grobschollige Böden vermindern ihre Wirksamkeit.

Ein weiteres Kriterium bildet der Boden-pH-Wert, der die Wirksamkeit des Wurzelprodukts beeinflusst. Werte unter 7 verbessern die Wirkung des Herbizids, was die Gefahr einer Phytotoxizität erhöht.

Der Erfolg der Unkrautbekämpfung ist in grossem Masse von der Qualität des Sprühens abhängig. Sprühdruck und Arbeitsgeschwindigkeit sind besonders wichtig. Beim Bespritzen der Parzelle sollte kein unnötiger Wirbel entstehen und der Kontakt des Produkts mit der Unterseite des Zuckerrübenblatts muss vermieden werden. Da sich die Unkräuter im Keimblattstadium befinden, haben sie eine kleine Blattoberfläche, weshalb für ein gutes Ergebnis mit einer geringen Tröpfchengrösse gearbeitet werden muss. Beim Sprühdruck gilt es zu beachten, dass einerseits die Tropfen nicht zu klein sind, da sie schneller aufwirbeln und verdampfen, und andererseits der Sprühnebel nicht zu dicht ist, damit eine Herbizidansammlung auf der Blattunterseite der Rüben vermieden werden kann.

Bei Pflanzenschutzanwendungen sollte darauf geachtet werden, dass keine Wirbel hinter den Düsen entstehen.





Das Ziel besteht darin, die Unkrautentwicklung bis zum Reihenschluss der Rüben zu verhindern. In der Regel besteht die chemische Bekämpfung aus drei bis vier Behandlungen.

Bild: agrarfoto.com

Erfolgreiche Behandlung

- Nicht mehr als 200 Liter Wasser pro ha.
- Beim Spritzen die Bildung von Wirbeln vermeiden.
- Keine Antidrift Düsen verwenden.
- Morgens oder abends auf trockene Blätter ausbringen.
- Nie bei Temperaturen über 25°C behandeln.
- Unkraut im Keimblattstadium bekämpfen.
- Dosis der Bodenbeschaffenheit und der Unkrautflora anpassen.

Der Einsatz von Antidrift-Düsen ist für die Unkrautbekämpfung bei Rüben nicht empfehlenswert, da sie grössere Tropfen bilden und so die Keimblätter der Unkräuter nicht erreichen. Die Applikationen sollten nicht tagsüber, sondern am frühen Morgen oder abends erfolgen. Bei heissem und sonnigem Wetter besteht ein grosses Verbrennungsrisiko.

Beim Rübenanbau sind gute Kenntnisse der Unkrautflora notwendig. Rübenkulturen mit Labkraut, Rapsausfall, Hundspetersilie, Kamillearten, Amaranth, Disteln und Gräser sind Spezialfälle, die eine Anpassung der Standardbehandlung erfordern. Die schweizerische Fachstelle für Zuckerrüben hat auf ihrer Website unter www.zuckerruebe.ch ein interaktives Programm für Herbizid-

massnahmen aufgeschaltet. Wenn Probleme oder Fragen auftauchen, hilft auch der fenaco-Pflanzenschutz gerne.

Mechanische Unkrautbekämpfung

Eine weitere Möglichkeit der Unkrautbekämpfung in Rübenkulturen ist Jäten. Bei der mechanischen Unkrautbekämpfung erfordert das Einstellen der Maschine ein gewisses Fingerspitzengefühl, da die Keimlinge ein allfälliges Überschütten nicht vertragen. Wie bei der chemischen Bekämpfung darf das Unkraut im Vergleich zur Kulturpflanze keinen Vorsprung haben. Die Unkrautregulierung in der Reihe sollte im Allgemeinen nicht vor dem 4- oder 5-Blattstadium erfolgen, sonst sind die mit der Fingerhacke, Sternhacke oder dem Hackstriegel verursachten Schäden zu gross.

Eine Kombination von einer Behandlung in der Reihe und Jäten kann problemlos in die Unkrautstrategie integriert werden und ermöglicht Herbizideinsparungen von bis zu 60 %. Mit der Bodenbearbeitung wird jedoch die Wirksamkeit der Bodenherbizide beeinträchtigt, was ein erneutes Auflaufen von Unkräutern fördert. Es sollten deshalb zwei Hackdurchgänge eingeplant werden. Mit dem Hacken werden die bestmöglichen Ergebnisse erzielt, wenn der Boden genügend abgetrocknet ist, damit die Erde nicht am Gerät kleben bleibt, und die Witterung trocken ist, damit die Unkräuter abdorren.

Fazit Die Rüben reagieren sehr empfindlich auf Unkrautdruck, und die relativ lange Periode zwischen Aussaat und Reihenschluss erfordert eine systematische Unkrautbekämpfung. Bei der vorgängig festgesetzten Behandlungsstrategie müssen die speziellen Parzellenbedingungen und das Auflaufen der Unkräuter berücksichtigt werden. Damit die Parzelle unkrautfrei bleibt, müssen bei der Standardbehandlung Programmanpassungen vorgenommen werden. ■

Weniger Unkraut beschleunigt in der Folge auch den Ernteprozess der Rüben.



Autor Gaël Monnerat,
Revue UFA,
1701 Puidoux

INFOBOX
www.ufarevue.ch 4 • 11

Rapsglanzkäfer bekämpfen

DIE RESISTENZ GEGEN PYRETHROIDE DER GRUPPE A ist mittlerweile in der ganzen Schweiz verbreitet. Bei der Bekämpfung des Rapsglanzkäfers soll deshalb auf den Einsatz von Produkten aus dieser Wirkstoffgruppe verzichtet und nicht zweimal pro Jahr ein Produkt der gleichen Resistenzgruppe verwendet werden.



Gaël
Monnerat



Thomas
Steinger



Stève
Breitenmoser

Der Rapsglanzkäfer ist nur 1.5 bis 2.5 mm gross, kann jedoch in Rapskulturen teilweise beträchtliche Schäden anrichten. Der Käfer ernährt sich fast ausschliesslich von Pollen, den er aus verschiedenen Blütenarten gewinnt, meist ohne dabei der Pflanze Schaden zuzufügen. Beim Raps zerbeisst er die geschlossene Blütenknospe, um an den Pollen zu gelangen. In der Folge wird die Blütenbildung unterbrochen und es können sich keine Schoten mehr entwickeln. Bei guten Wuchsbedingungen kompensieren die Rapspflanzen den Verlust mit der Bildung von Seitentrieben.

Schäden der erwachsenen Käfer

Die Rapsglanzkäfer überwintern an Waldrändern oder in Hecken einige Zentimeter unter der Bodenoberfläche. Im Frühling kommen sie bei einer Bodentemperatur ab 10°C wieder an die Oberfläche. Der erste Flug erfolgt bei Temperaturen über 15°C. Die erwachsenen Käfer fliegen in die Rapsfelder ein, um sich fortzupflanzen. Ihre Eier legen sie in die Blütenknospen ab. Die weiss-gelblichen Larven mit braunschwarzem Kopf ernähren sich vorwiegend von Pollen. Ökonomische Schäden verursachen sie jedoch nur, wenn sie in grosser Zahl vorhanden sind. Die erwachsenen Käfer richten die schlimmsten Schäden vor der Blüte an, wenn sie die geschlossenen Blütenknospen aufbeissen, um an den Pollen zu gelangen. Bei verlangsamtem Pflanzenwachstum sind die Verluste entsprechend höher.

Resistente Arten Jahrelang wurde der Schädling vorwiegend mit Pyrethroiden bekämpft. Der langfristige Einsatz des gleichen Wirkstoffs begünstigte jedoch die Entwicklung resistenter Rapsglanzkäfer-Populationen. In der Schweiz kommen zwei Arten von Rapsglanzkäfern vor, die von blossen Auge nicht zu unterscheiden sind, nämlich *Meligethes aeneus* und *M. viridescens*. Bislang hat nur *M. aeneus* eine Resistenz gegen Pyrethroide der Gruppe A (Cypermethrin, Alpha-Cypermethrin, Zeta-Cypermethrin, Deltamethrin, Lambda-Cyhalothrin) entwickelt.

Schweizweit Agroscope Changins-Wädenswil (ACW) hat seit 2003 die Entwicklung resistenter Populationen untersucht. Seitdem Anfang 2000 erste

Fälle von Resistenz im Kanton Genf entdeckt wurden, hat sich das Phänomen allmählich über die ganze Schweiz ausgebreitet. Gegenwärtig kommen in fast allen Rapsanbaugebieten Populationen von *Meligethes aeneus* vor, die eine Resistenz gegen Pyrethroide der Gruppe A aufweisen. Ergänzend zu den Studien von ACW wurde in einer Masterarbeit an der SHL nachgewiesen, dass die Resistenzsituation auf kleinräumiger Skala variieren kann. Tatsächlich wurden in mehreren Gebieten Parzellen mit vorwiegend resistenten Käfern in unmittelbarer Nachbarschaft zu Parzellen mit geringem Resistenzniveau entdeckt. Jetzt, da die resistenten Populationen von *M. aeneus* schweizweit auftreten, wird das Überwachungsprogramm zurückgefahren, jedoch bleibt ACW weiterhin wachsam, um vor einer allfälligen Entwicklung von Resistenzen gegen Pyrethroide der Gruppe B (Bifenthrin, Etofenprox) warnen zu können. Die wichtigste Konsequenz für die Rapskulturen besteht darin, auf den Einsatz von Pyrethroiden der Gruppe A bei der Standardbekämpfung des Rapsglanzkäfers zu verzichten. Diese Produkte können jedoch weiterhin zur Bekämpfung des Stängelrüsslers angewendet werden, wenn eine Spritzbehandlung vor dem Einflug des Rapsglanzkäfers notwendig erscheint (insbesondere in einigen Frühhanbaugebieten in den Kantonen Waadt und Genf). Für die anderen Gebiete werden beim Auftreten von Rapsglanzkäfern Talstar SC und Blocker als einzige Produkte auf der Basis von Pyrethroid der Gruppe B empfohlen.

Das Auftreten von Resistenzen gegen Pyrethroide A ist auf eine ausschliessliche und wiederholte Anwendung dieser

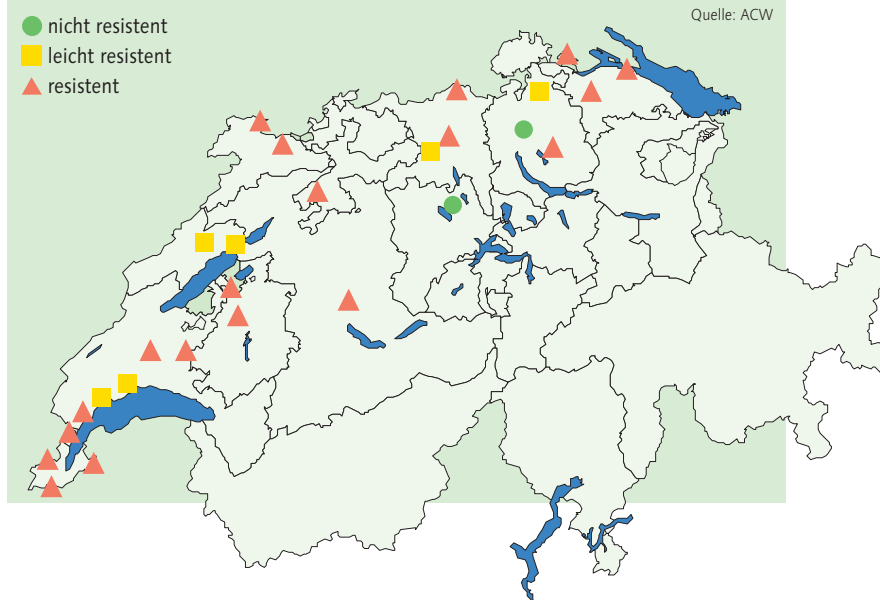
Die erwachsenen Käfer richten an den Blütenknospen die meisten Schäden an.



Insektizidfamilie zurückzuführen. Die einzige Massnahme zur Vermeidung neuer Resistenzen besteht darin, niemals zweimal pro Jahr dasselbe Insektizid der gleichen Wirkstoffgruppe zu verwenden, denn jede Anwendung führt zu einer Selektion resistenter Individuen. Aus diesem Grund muss die Bekämpfungsschwelle zwingend eingehalten und der Insektizideinsatz auf zweimal pro Jahr mit Produkten unterschiedlicher Wirkstoffgruppen beschränkt werden. Der Einsatz von Pyrethroiden der Gruppe B (Talstar oder Blocker), Neonicotinoiden (Biscaya, Gazelle oder Alanto), Spinosynen (Audienz) und Pymetrozin (Plenum) sollte im Wechsel erfolgen. Für das Jahr 2011 besteht durch die Zulassung von Plenum mit dem Wirkstoff Pymetrozin eine zusätzliche Möglichkeit zu variieren.

Tabelle: **Resistenz gegen Pyrethroid-Insektizide der Gruppe A im Jahre 2010**

Quelle: ACW



Neue Bekämpfungsschwellen

Dieses Jahr wurden die Bekämpfungsschwellen leicht angepasst. Die Arbeitsgruppe «Bekämpfungsschwellen im Ackerbau» empfiehlt, das Stadium 53 bis 57 (Blütenknospen grösser als ein Zweifrankenstein) und das Auftreten von 3 Rapsglanzkäfern pro Pflanze abzuwarten, bevor eine Spritzbehandlung durchgeführt wird. Ab Stadium 57 liegt die Bekämpfungsschwelle bei 5 Käfern pro Pflanze. Nach Einsetzen der Blüte frisst der Schädling die Knospen nicht mehr an und verursacht somit am Raps auch keine Schäden mehr. Eine Spritzbehandlung ist demnach überflüssig. Im ÖLN sind alle bewilligten Produkte für die Bekämpfung des Rapsglanzkäfers zugelassen.

Biologische Bekämpfung

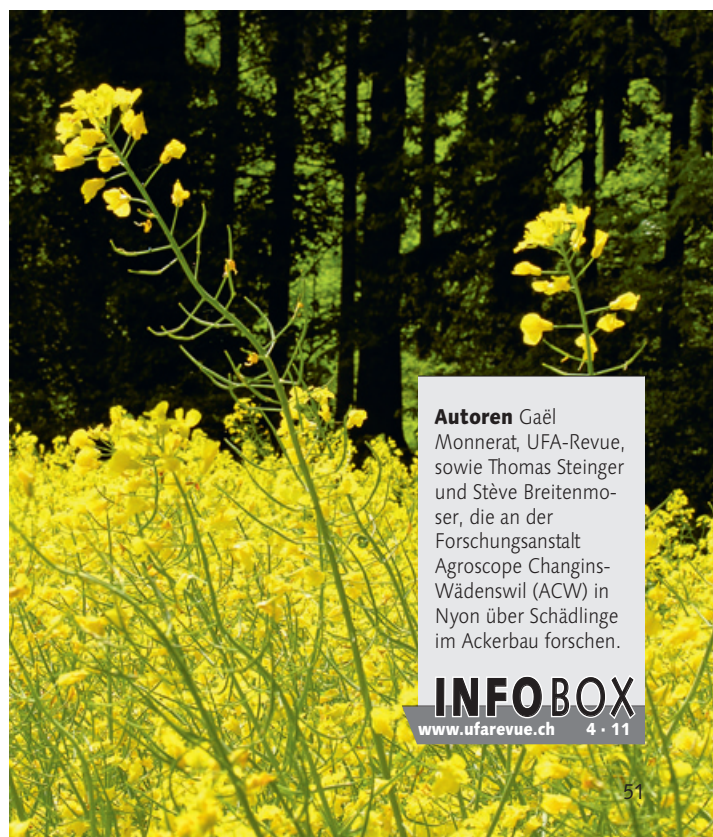
Gegenwärtig untersuchen Agroscope Reckenholz-Tänikon (ART) und das FiBL verschiedene Möglichkeiten zur biologischen Bekämpfung des Rapsglanzkäfers, so die Gesteinsmehlspritzung oder das Anlegen von Randstreifen mit Rüben. Zurzeit ist keine Methode genügend ausgereift, um sie in der Praxis grossflächig anzuwenden. Zu erwähnen ist die Lancierung einer grossen Versuchskampagne mit Gesteinsmehlspritzungen durch das FiBL für das Jahr 2011. Der Versuch wurde vom BLW bewilligt und darf insgesamt auf 100 ha mit IP-Suisse Raps und auf 100 ha mit Bio-

Suisse Raps durchgeführt werden. Gesteinsmehl ist als Dünger, nicht aber als Insektizid zugelassen, sein spezifischer Einsatz zur Bekämpfung des Rapsglanzkäfers ist deshalb untersagt. Die Versuche vom FiBL zeigten, dass mit dem Einsatz von Gesteinsmehl die Anzahl Käfer um annähernd 50 % reduziert werden konnte. Das FiBL schreibt in einer Mitteilung folgendes: «Der Einsatz von Gesteinsmehl zur Rapsglanzkäferbekämpfung ist bei mittelstarkem Schädlingsdruck wirtschaftlich interessant. Bei sehr hohem Druck ist die Wirksamkeit zu schwach, und bei geringem Druck kann der zusätzliche Rapsertag die Behandlungskosten nicht decken».

Zusammenfassung Die Populationen von *Meligethes aeneus*, die gegen Pyrethroide der Gruppe A resistent sind, haben sich auf die meisten Rapsanbaugebiete ausgeweitet, wobei die Zusammensetzung einer Population von Parzelle zu Parzelle sehr stark variieren kann. Daher sollten für die Bekämpfung des Käfers nur Pyrethroide der Gruppe B, d. h. Talstar SC und Blocker, Neonicotinoide (Biscaya, Gazelle oder Alanto), Spinosyne (Audienz) und Pymetrozin (Plenum) eingesetzt werden. Die übrigen Pyrethroide der Gruppe A können noch für die Bekämpfung des Stängelrüsslers angewendet werden, wenn eine Behandlung vor dem Auftreten des

Rapsglanzkäfers notwendig ist. Bei gleichzeitigem Auftreten der beiden Schädlinge muss auf ein Pyrethroid der Gruppe B zurückgegriffen werden. Bei allen Insektizidanwendungen ist es äusserst wichtig, die verwendete Produktgruppe zu wechseln und die Bekämpfungsschwellen einzuhalten, um der Entwicklung neuer Resistenzen vorzubeugen.

Nach Einsetzen der Blüte frisst der Schädling die Knospen nicht mehr an und verursacht auch keine Schäden mehr.



Autoren Gaël Monnerat, UFA-Revue, sowie Thomas Steinger und Stève Breitenmoser, die an der Forschungsanstalt Agroscope Changins-Wädenswil (ACW) in Nyon über Schädlinge im Ackerbau forschen.

INFOBOX
www.ufarevue.ch 4 • 11

Chance für den Gemüsebau

QUALITÄTSSTRATEGIE Anfangs März legte das Bundesamt für Landwirtschaft die definitive Fassung der Qualitätscharta vor. Die Charta bildet die Grundlage der Qualitätsstrategie des Bundes. Die Gemüseproduktion begrüsst diese Strategie als Basis für die Marktpositionierung von Schweizer Produkten im Inland. Mit «Suisse Garantie» verfügt die Gemüsebranche bereits heute über ein starkes nationales Label.



Timo Weber

Nach der Überweisung der «Motion Bourgeois» im Juni 2009 begannen die grossen Diskussionen zur Etablierung einer gemeinsamen Qualitätsstrategie für die Schweizer Land- und Ernährungswirtschaft. Der Motionstext fordert die Erarbeitung einer Strategie, um optimale Wertschöpfung in der gesamten Kette zu generieren. Aufgrund dieser Motion und anderer Vorstösse, lud das Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) Branchenvertreter zu sogenannten «Qualitätswerkstätten» ein, in denen die Forderungen konkretisiert wurden und eine gemeinsame Strategie erarbeitet wurde.

Stärkung der Akteure Die Qualitätsstrategie bezweckt die Stärkung aller Akteure entlang der Wertschöpfungskette in einem zunehmenden Wettbewerb. Für die Zukunft soll eine breit abgestützte strategische Basis geschaffen werden, auf der die Qualitätsführerschaft der schweizerischen Land- und Ernährungswirtschaft weiter ausgebaut und durch Marktoffensiven gefördert

wird. Die gesamte Strategie tangiert dabei Gebiete der Agrarpolitik, des Marketings und auch juristische Aspekte. Folgende Punkte sind die tragenden Säulen der Qualitätsstrategie, die in der Charta konkretisiert sind:

- Qualitätsführerschaft durch nachhaltige, umwelt- und tiergerechte Produktion von sicheren Lebensmitteln.
- Qualitätspartnerschaft innerhalb der Wertschöpfungskette – einschliesslich der Konsumenten. In seiner unterstützenden Funktion ist auch der Staat Teil dieser Partnerschaft.
- Marktoffensive: Aktive Marktbearbeitung und Markterschliessung.

VSGP von Beginn weg dabei Der Verband schweizerischer Gemüseproduzenten (VSGP) unterstützt die Qualitätsstrategie des Bundes und somit die Charta zur Förderung einer starken Land- und Ernährungswirtschaft. Wichtig für die weitere Unterstützung durch die Gemüseproduktion ist, dass keine hindernden Regulierungen durch die Qualitätsstrategie generiert werden. Insgesamt wurde die Charta im Gegensatz zu den Entwürfen diesbezüglich verstärkt auf die Bedürfnisse einer produzierenden Landwirtschaft ausgerichtet. Die Gemüsebranche ist den Marktkräften stark ausgesetzt und daher auf günstige Rahmenbedingungen zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit angewiesen.

Neben Parametern wie Produktionskosten, Energie, Strukturverbesserungen im Hoch- und Tiefbau, Steigerung der Flächenmobilität und Massnahmen in der Raumplanung, trägt die Qualitätsstrategie zur besseren Positionierung und Vermarktung von Schweizer

Produkten bei. Für die Gemüseproduktion ist der Grenzschutz unabdingbar, um überhaupt konkurrenzfähig produzieren zu können.

Rahmen für Grenzöffnung nicht gegeben Der VSGP sieht die inländischen Rahmenbedingungen für weitere Grenzöffnungen weiterhin nicht als gegeben und unterstreicht, dass die Qualitätsstrategie und «swissness» auf keinen Fall als Deckmantel zur Legitimierung eines Freihandelsabkommens oder starken Zugeständnissen im Rahmen der WTO-Verhandlungen missbraucht werden darf.

Eine Vorstellung des Bundes ist es, mit der Qualitätsstrategie neue Märkte im Ausland zu erschliessen. Realistischerweise muss festgehalten werden, dass dies für den Gemüsesektor eine Utopie ist. Ein Kunde im EU-Markt wäre kaum bereit, für eine qualitativ hochstehende Schweizer Karotte erheblich mehr zu bezahlen. Hingegen ist der Schweizer Konsument durchaus bereit, einen Mehrwert zu bezahlen, wenn er sicher sein kann, dass die Herkunft des Gemüses zu 100% garantiert aus der Schweiz ist.

«swissness» und gemeinsame Dachmarke Das Hauptanliegen der Gemüseproduktion nach einer starken Marke «Schweiz» und nach der Verwendung einer allfälligen gemeinsamen Dachmarke durch alle Akteure der Wertschöpfungskette, von der Kommunikation bis zum Verkaufspunkt, ist in der Endversion der Qualitätscharta enthalten. Bezüglich der Markenfrage geht die Diskussion in die Debatte um die «swissness»-Vorlage des Bundesrates

Forderungen des VSGP

Die Qualitätsstrategie muss durch alle Akteure der Wertschöpfungskette getragen werden.

Die Grossverteiler müssen garantieren, dass alle Schweizer Produkte am Verkaufspunkt klar mit einer allfälligen gemeinsamen Dachmarke deklariert werden. Eine gemeinsame Dachmarke muss in der Kommunikation und auf den Produkten verwendet werden. Der VSGP steht weiterhin hinter Suisse Garantie.

«swissness» und somit eine starke Marke Schweiz soll im Zentrum der Qualitätsstrategie stehen.

Die Qualitätsstrategie darf nicht zu erschwerenden Regulierungen für die Produktion führen.

Die Qualitätsstrategie und «swissness» dürfen auf keinen Fall als Deckmantel für weitere Grenzöffnungen missbraucht werden.



zum Schutz des Schweizerwappens und somit in juristische Aspekte über. Die zentrale Frage der Debatte ist: Durch wen und wo darf das Schweizerwappen benutzt werden?

Momentan befindet sich die «swissness»-Vorlage des Bundesrats in der Beratung in der Rechtskommission des Ständerats. Die Gemüseproduktion begrüsst die Botschaft des Bundesrats, dass 80 % der Gewichtsprozente und der Ort der Verarbeitung die Herkunft eines Produkts definieren. Vieles deutet darauf hin, dass diese Bestimmungen in der parlamentarischen Beratung aufgrund der stark divergierenden Interessen der Industrie noch aufgeweicht werden. Eine zu starke Verwässerung der

Marke Schweiz darf keinesfalls zugelassen werden.

Als gemeinsame Dachmarke war immer wieder die «Goldblume» von Schweiz Tourismus im Gespräch. Gemäss BLW könnten damit Synergien genutzt werden und von einer starken bereits etablierten Marke profitiert werden. Im Entwurf der Charta war Schweiz Tourismus auch explizit als Partner genannt. In der Endversion ist, wie vom VSGP gefordert, kein Partner mehr genannt, was alle Optionen offen lässt. Damit ist eine wichtige Forderung der Gemüseproduktion zur Unterstützung der Charta erfüllt. Für den VSGP ist es wichtig, dass eine allfällige gemein-

same Dachmarke von allen Partnern aus der Wertschöpfungskette verwendet wird. Es gibt jedoch Signale, dass der Detailhandel die eigenen Labels, die auch zur gegenseitigen Differenzierung dienen, nicht zugunsten der gemeinsamen Dachmarke aufzugeben bereit ist. Hingegen wird für Gemüse das Label Suisse Garantie lückenlos umgesetzt und steht für 100 % Schweiz. Der VSGP steht deswegen weiterhin hinter Suisse Garantie.

Gesamthaft ist eine starke Qualitätsstrategie entlang der gesamten Wertschöpfungskette für alle Akteure gewinnbringend. In diesem Sinne sollen die zukünftigen Entwicklungen antizipiert werden, um die Wettbewerbsfähigkeit weiter zu steigern.

Die Qualitätsstrategie soll alle Akteure entlang der Wertschöpfungskette stärken und sie für den zunehmenden Wettbewerb vorbereiten.

Bild: agrarfoto.com

Autor Timo Weber, Bereichsleiter Markt und Politik beim Verband Schweizer Gemüseproduzenten (VSGP), 3001 Bern

INFOBOX
www.ufarevue.ch 4 • 11

Besseren Feldaufgang anstreben

MIT FLACH EINGEARBEITETEM BRANNTKALK zur Saatbettbereitung im Gemüse- und Ackerbau wird eine optimale Krümelung und Stabilisierung der Bodenoberfläche erreicht. Damit verbessert man den Feldaufgang und die Jugendentwicklung bei gesätem Gemüse, Rüben, Mais, Gerste und Raps.



Walter von Flüe

Beim Kalkbrennen wird Kalkstein in Spezialöfen auf Temperaturen von 1000 bis 1200°C erhitzt. Der Kalkstein (CaCO_3) behält seine Form, verliert aber rund 44% seines Gewichtes durch das Entweichen von Kohlenstoffdioxid (CO_2). Dadurch steigt die Nährstoffkonzentration fast um das Doppelte an. Als Endprodukt entsteht eine neue Kalkform, sogenannter Branntkalk (CaO).

Schnelleres und gleichmässigeres Auflaufen Im Anbau von Karotten setzen heutzutage viele Produzenten auf Branntkalk vor dem Dammfräsen. Mit 500 bis 1000 kg Branntkalk je Hektar wird das Auflaufen

verbessert sowie der Erdbehang bei der Ernte deutlich reduziert. Dank dem Branntkalk wird eine Verkrustung der Bodenoberfläche verhindert und die Bodensäure wird neutralisiert. Die Sämlinge keimen schneller und laufen gleichmässiger auf.

Verbesserte Bodenstruktur erhöht die Qualität Branntkalk ist die einzige Kalkform, die mit Wasser reagiert und sofort danach hohe Konzentrationen an Ca^{2+} - und OH^- -Ionen liefert. Während die OH^- -Ionen schädliche Säuren neutralisieren verbinden die Ca^{2+} -Ionen durch ihre positive Ladung einzelne Tonminerale und Huminsäuren miteinander zu grossen Flocken. Das ist

Wie wirkt Branntkalk?

Branntkalk (CaO) reagiert mit der Luftfeuchtigkeit und der Bodenfeuchte und wird relativ rasch in Kalkhydrat (CaOH_2) umgewandelt.

- Kalkhydrat besteht aus Ca^{2+} - und OH^- -Ionen.
- Die OH^- -Ionen im Kalkhydrat binden sofort Bodensäure.
- Die Ca^{2+} -Ionen erhöhen sofort die Kalziumkonzentration in der Bodenlösung (siehe Kasten Vorteile von Branntkalk).

die Grundlage der Krümelbildung. Verdichtete Böden werden dadurch lockerer. In lockeren Böden können Karotten ohne Widerstände wachsen. Weniger

Interview mit Peter Kratzer, Vorstandsmitglied der Donauer Kräuterproduzenten



Peter Kratzer bewirtschaftet in Augsburg (D) einen Betrieb, auf dem eine sogenannte Vierer-Fruchtfolge mit je einem Viertel der Ackerfläche Kartoffeln, Zwiebeln, Gewürzkräuter (Dill, Petersilie, Koriander) und Weizen/Körnermais/Zuckerrüben angewandt wird.

UFA-Revue: Wieso setzen Sie Branntkalk ein?

Peter Kratzer: Meine Standorte benötigen eine regelmässige Erhaltungskalkung von etwa 500 kg CaO pro ha und Jahr. Zudem baue ich viele Feinsämereien an (Gewürze, Zuckerrüben), die zum Auflaufen ein feinkrümeliges, verschlammungsfreies Saatbett brauchen. Mit Branntkalk kann ich beiden Anforderungen Rechnung tragen.

Wo und wann setzen Sie Branntkalk ein?

Ich setze Branntkalk körnig zu Zwiebeln und Gewürzkräutern ein. Ich streue ihn als Vorsaatkalkung auf gefrorenen oder trockenen Boden im Januar und Februar und arbeite ihn anschliessend ein. Dies mit einer Menge von 1t/ha. Im Laufe der Fruchtfolge erhalten somit alle Flächen den benötigten Kalk und ich habe bei den anspruchsvollen Kulturen Zwiebeln und Gewürzkräutern ein optimales Saatbett.

Welche Vorteile sehen Sie?

Branntkalk ist ein wasserlöslicher Kalk mit sofortiger Wirkung, der mir eine optimale Krümelstruktur aufbaut. Meine Standorte sind offen (verschlammungsfrei) und krümelig. Das ist wichtig,

damit die Saaten problemlos auflaufen. Die Böden sind auch gut durchlüftet, was einen optimalen Gasaustausch ermöglicht. Das wiederum ist für eine schnelle Jugendentwicklung von Bedeutung. Die Kalkung kann ich in der Vorsaison vor der Saat machen, wenn meine Arbeitsbelastung etwas geringer ist.

Gibt es auch Nachteile?

Nachteile gibt es eigentlich keine. Man muss nur auf den Zeitpunkt und die Ausbringmenge achten.

Werden Sie auch in Zukunft Branntkalk einsetzen?

Ja natürlich. Wie gesagt, Branntkalk bietet mir viele Vorteile, auf die ich nicht verzichten möchte.

Vorteile

Vorteile von Branntkalk respektive einer hohen Kalziumkonzentration im Oberboden:

- Flockung der Tonminerale und Bildung von Ton-Humus-Komplexen.
- Weniger Verschlämmung und Erosion.
- Bessere Wasserinfiltration.
- Bessere Bodenbelüftung und Bodenerwärmung.
- Höherer Gasaustausch zwischen O₂ und CO₂.
- Nur das zweiwertige Kation Kalzium ist in der Lage, die Bodenstruktur zu verbessern und der verschlämmenden Wirkung einwertiger Kationen entgegenzuwirken.

Kümmernwuchs und bessere Qualität des Erntegutes ist die Folge.

Minderung des Kohlhernie-Befallsdruckes Die Kohlhernie führt in engen Fruchtfolgen mit Raps und anderen Kreuzblütlern sowie im Feldgemüsebau zu erheblichen Ertragsausfällen und Qualitätseinbussen. Sie wird durch einen Schleimpilz verursacht, der über die Wurzelhaare junger Pflanzen eindringt und zu krebsartigen Wucherungen am Wurzelhals führt. Mit Branntkalk können im obersten Krummbereich für einige Wochen hohe

pH-Werte erreicht werden, was ein Auskeimen der Sporen der Kohlhernie verhindert.

Für Schnecken- und andere Eigelege echt ätzend Durch die starke hygroscopische Wirkung des Kalziums wird der Schnecke, beziehungsweise dem Eigelege, Wasser entzogen. Einerseits trocknen die Schnecken und das Eigelege aus, andererseits entsteht durch die Wasseraufnahme des Kalziums eine starke Lauge, die die Schleimhäute der Schnecke und die Eihäute des Geleges zerstören. Dazu braucht es aber direkten Kontakt zwischen der Schnecke oder dem Gelege und dem Branntkalk.

Verhindert Erosion Im Zwiebelanbau bleibt der Boden zwischen den Reihen während langer Zeit schutzlos der Witterung ausgesetzt. Erosion, Verschlämmung und Bodenverdichtung sind die Folge. Der Gasaustausch zwischen O₂ und CO₂ wird stark behindert. Durch die hohen CO₂-Konzentrationen im Boden werden die Haarwurzeln beschädigt und das Wachstum der Zwiebel behindert. Auch Schadpilze können sich in diesem schlechten Milieu gut ausbreiten. Durch die auflockernde Wirkung des Branntkalziums erreichen wir eine bessere Bodenbelüftung und Erderwärmung.



Vorteil Nummer 1: Branntkalk verbessert den Feldaufgang von Kulturen.

Branntkalk mit Magnesium Für Magnesiumbedürftige Standorte eignet sich ein Magnesium Branntkalk mit 15 % MgO. Magnesium Branntkalk kann im BigBag (800 kg) oder als Sackware bezogen werden. Normaler Branntkalk gibt es im BigBag (800 kg).

Fazit Nicht nur im Ackerbau hat sich der Einsatz von Branntkalk schon länger bewährt, sondern viele Gemüseproduzenten setzen inzwischen auch auf den schnellwirkenden Kalk. Branntkalk verbessert den Feldaufgang und erleichtert die Ernte. ■



Vorteil Nummer 2: Branntkalk erleichtert die Ernte im Gemüsebau.

Autor Walter von Flüe, Landor Beratungsdienst, 4127 Birsfelden
 Gratis-Beratungstelefon:
 ☎ 0800 80 99 60
www.landor.ch
info@landor.ch

INFOBOX
www.ufarevue.ch 4 • 11

Saatzüchter mit Optimismus

GV DER SEMAG Über 300 Saatgutproduzenten und Aktionäre der Semag (Saat- und Pflanzgut AG) besuchten die Generalversammlung der Organisation in Burgdorf. Hauptthemen der Versammlung waren die neue Landwirtschaftspolitik und die angespannte Lage auf den Weltmärkten.

In seiner Eröffnungsrede ging Verwaltungsratspräsident Hans-Rudolf Schlup auf die aktuelle Situation auf den Weltmärkten ein. Nach verschiedenen Unwetterkatastrophen und politischen Entscheiden sind die Getreidemengen auf den Exportmärkten rückläufig, während der Bedarf der Bevölkerung und der Flächenbedarf für die Energieproduktion laufend zunehmen. Laut Schätzungen der Welternährungsorganisation FAO litten 2010 weltweit 925 Mio. Menschen an Hunger, während es vor 40 Jahren noch weit weniger als 900 Mio. waren.

Hans-Rudolph Schlup und Adrian Krähenbühl mit Melanie Kummer, die seit 10 Jahren für die administrativen Belange der Semag zuständig ist.

Talsole durchschritten Gemäss den Ausführungen von Hans-Rudolf

Schlup werden die Getreidepreise der 1980er Jahre nie mehr erreicht werden, hingegen ist er überzeugt, dass die Talsole durchschritten ist. Das Bevölkerungswachstum und der Energiebedarf sowie die Veränderungen in der Landwirtschaftspolitik sind für die Bauern ermutigende Anzeichen. Weiter wies er darauf hin, dass mehr Anbaukulturen zwingend auch mit einer erhöhten Nachfrage nach Qualitätssaatgut einhergehen. Angesichts dieser Ausgangslage präsentiert sich die Zukunft der Semag und ihrer Mitglieder vielversprechend.

44 Sorten 2010 hat die Semag sechs neue Getreidesorten vermehrt und fünf aufgegeben. Insgesamt wurden 44 Sorten, hauptsächlich Winterweizen, von den Semag-Produzenten angebaut. Im Allgemeinen lagen die Saatgutverkäufe über jenen des Vorjahres. Semag-Geschäftsführer Adrian Krähenbühl bestätigte, dass die Wintergetreideverkäufe um 60t zunahmen, während die Verkäufe von Frühlingssaaten um 38t zurückgingen. Insgesamt verkaufte die Semag im letzten Jahr 5358t Saatgut.

«CH Claro» und «Arina» dominierten die Verkäufe beim Wintergetreide. «Friedericus», «Triamant» und «Ostro» waren die am besten verkauften bei Gerste, Triticale und Dinkel.

Die Semag-Produzenten haben auch 23 Kartoffelsorten vermehrt, darunter die neuen Sorten «Gourmandine» und «Pirol». «Eba», «Marlen» und «Mustang» wurden hingegen nicht mehr angebaut. 18 Produzenten haben auf ihren Parzellen Pflanztunnel für Kartoffeln aufgebaut und drei haben Kleinstgewächshäuser aufgestellt.

Bezüglich Pflanzenschutz wurden 62 % der Flächen zur Virenbekämpfung mit Öl behandelt und bei den Feldbeachtigungen mussten nur 28 von insgesamt 580 ha aus Qualitätsgründen zurückgezogen werden. Diese Parzellen waren zumeist von Dickeya befallen, einem Bakterium, das bislang unter dem Namen Erwinia bekannt war und zu Nassfäule führt.

Die Gesamtliefermenge von Pflanzkartoffeln sank aufgrund des Rückgangs der Anbaufläche um rund 20ha von 11 320 im 2009 auf 9871 t im 2010. Die Bioproduktion (476 t) gewinnt weiterhin an Bedeutung und es wurden 78 t mehr als im Vorjahr produziert. Die Labortests Elisa zum Virusnachweis haben zu keinen Deklassierungen geführt. Für das Jahr 2011 hat die Semag 211 t Saatkartoffeln eingeführt (189 t 2010). Die Semag erzielte einen Gewinn nach Steuern von nahezu 62 000 Fr.

Zum Abschluss des offiziellen Teils wies Hans Rudolph Schlup auf die wichtige Rolle der Forschungsstationen Changins und Wädenswil für die Entwicklung neuer Sorten hin, welche die Erwartungen der Landwirte und Verarbeiter erfüllen. Die Qualität dieser Sorten ist der Grundstein des Erfolgs von Schweizer Getreide bei den Verarbeitern im In- und Ausland. ■

Autor Gaël Monnerat, UFA-Revue, 1070 Puidoux

Die Semag engagiert sich für eine rentable Saatgutproduktion. Die aktiven Saatzüchter besitzen 77 % der Aktien, die restlichen Anteile sind bei der fenaco.

INFOBOX

www.ufarevue.ch

4 • 11





Hochkonzentriert soll es sein

DAS KRAFTFUTTER hat auf dem Bio-Milchproduktionsbetrieb einen Anteil von maximal 10% der Trockensubstanz-Aufnahme. Um daraus das Optimum herauszuholen, setzt Felix Gredig auf UFA-Produkte mit hohen Energie- und Proteingehalten.

Abhängig vom Stadium und von der Jahreszeit sind die Gehalte im Wiesenfutter unterschiedlich (siehe auch Artikel «Frühjahresfütterung im Griff?» Seite 76). Eine unausgewogene Nährstoffversorgung kann das Tier und die Umwelt belasten.

Milchgehalt zeigt Korrekturbedarf So führt ein Proteinüberschuss im Futter (viel Klee, Milchnährstoffwert über 30 mg/dl) zu Fruchtbarkeitsproblemen und erhöhten Stickstoff- und Ammoniakemissionen. Bei zugleich tiefem Energieangebot leiden die Eiweissgehalte in der Milch. Umgekehrt verschlechtert zu wenig Rohprotein in der Ration die Faserverdauung und der Milchfettgehalt sinkt.

Felix Gredig füttert seinen 34 Kühen übers ganze Jahr eine Teilmischung. «Auf diese Weise lässt sich eine ausgewogene Nährstoffumwandlung im Pansen am ehesten gewährleisten», erklärt der Bio-Milchproduzent aus Niederneunforn (TG).

In der Vegetationsperiode können seine Kühe halbtags auf die Weide. Via Mischwagen verabreicht er im Laufstall eine Ration mit 40% Maissilage, 55% Grassilage und 5% Dürffutter. Über die Kraftfutterstation erhalten die Kühe das Eiweisskonzentrat UFA 277 und das Startphasenfutter UFA 274 individuell zugeteilt. «Wegen der beschränkten Menge setze ich auf hochprozentiges Kraftfutter», erklärt Felix Gredig.

In der Winterration wird der Silomaisanteil auf rund 30% heruntergefahren, weil das dazu verfütterte Silogras

grossenteils aus dem ersten, energiereichen Schnitt stammt. Jährlich lässt Felix Gredig repräsentative Futterproben auf ihren Gehalt analysieren und passt die Ergänzungsfütterung entsprechend an. Galtkühe fressen Krippenreste und Extensoheu. 14 Tage vor dem Abkalben wird sukzessive UFA 277 zugefüttert.

UFA 293 und UFA 995 sind die Mineralsalze, die auf dem Betrieb Gredig 1:1 gemischt zum Einsatz kommen. Mit 40 mg/kg hat UFA 995 einen erhöhten Selengehalt. Darauf legt Felix Gredig Wert, weil seine Böden grösstenteils sandig und damit für Selenmangel exponiert sind.

Die Kälber erhalten ab der zweiten Lebenswoche UFA 170F und Heu zur freien Verfügung, später auch Silage. Mit rund vier Monaten gehen sie in den Aufzuchtvertrag.

Geringe Tierarztkosten Ob seine Fütterungsstrategie aufgeht, kontrolliert Felix Gredig anhand der Leistungs- und Buchhaltungszahlen. Die Kühe geben im Schnitt 7500 kg Milch pro Laktation. In den letzten zwei Jahren sind 80% der Kühe mit der ersten Besamung trächtig geworden. Zwischen 60 000 bis 80 000 pro Milliliter Milch liegen die Zellzahlen und die Tierarztkosten belaufen sich auf 100 bis 120 Fr. pro Kuh und Jahr.



Johann Fuchs

Weitere Infos erhalten Sie bei:



www.ufa.ch

Felix und Gaby Gredig schätzen am UFA-Futter die Qualität und gute Eignung für den Kraftfutter-automat. Zudem bleibe ein Teil der Wertschöpfung bei der LANDI in der Region.

Autor Johann Fuchs, UFA-Milchviehspezialist, 9501 Wil.

INFOBOX
www.ufarevue.ch 4 • 11

Fast 50% im Überschwemmungsgebiet

Der Betrieb von Felix und Gaby Gredig in Niederneunforn (TG) wird seit zehn Jahren biologisch bewirtschaftet und umfasst 33 ha. Über 14 ha der Naturwiesen liegen im Überschwemmungsgebiet. Ein- bis zweimal pro Jahr tritt die Thur übers Ufer. Vor angekündigten Unwettern siliert Felix Gredig gefährdete Flächen im Schnellverfahren.

Hauptbetriebszweig ist die Milchproduktion. Mit den 34 Fleckvieh-, Red-Holstein- und Holstein-Kühen wird ein Lieferrecht von 255 000 kg gemolken.



Tabelle: **UFA-Sortiment an Bio-Milchviehfutter**

	Futter	Struktur	NEL (MJ/kg)	Rohprotein (g/kg)	APDE (g/kg)	APDN (g/kg)
Proteinausgleich	UFA 277	Würfel	7	390	200	280
Energieausgleich	UFA 175F/275	Kombi/Würfel	7	115	85	80
Leistungsfutter	UFA 172F	Kombi	7.2	180	120	130
	UFA 272	Würfel	7	170	111	120
	UFA 174F/274	Kombi/Würfel	7.4	220	150	170
	UFA 278	Würfel	7.3	220	125	150
	UFA 279	Würfel	7.3	260	170	200
Rabatt:	Fr. 3.-/100 kg UFA Milchviehfutter. Bis 7. Mai 2011 in Ihrer LANDI.					



Weide gegen Blacken?

AUF STARK VERUNKRAUTETEN WIESEN stellt die Reduktion des Blackenbesatzes eine grosse Herausforderung dar. Österreichische Versuche zeigen, dass mehrjährige Kurzrasenweide in Kombination mit Übersaaten den Blackendruck vermindern hilft.



Walter
Starz

Schlummern in einer Parzelle viele Blackensamen, braucht es mehr als eine ein- oder zweijährige Kurzrasenweidehaltung, um den Unkrautdruck spürbar einzudämmen.

Das zeigt ein dreijähriger Versuch am Bio-Lehr- und Forschungsbetrieb Moarhof (Österreich). Dieser liegt auf 740m über Meer. Der Bodentyp der Versuchsfläche war ein Braunlehm von mittlerer Gründigkeit und mit einem pH-Wert von 6.5. In den Jahren 2008 und 2009 wurde auf der untersuchten Parzelle Kurzrasenweidehaltung betrieben, 2010 die Wiese bei Schnittnutzung beurteilt.

Übersaat nötig In die gewünschte Richtung liess sich der Bestand lenken, indem die Kurzrasenweide mit einer Übersaat kombiniert wurde. Das übergesäte Wiesenrispengras (*Poa pratensis*) förderte die Stabilität der Grasnarbe.

Neun Bio-Betriebe setzten in einem zusätzlichen Praxisprojektteil ein bis zwei Jahre eine intensive Kurzrasenbeweidung auf einer blackenbelasteten Fläche um. Wo die Blacken nur gering an- beziehungsweise abgefressen wurden, kamen ab Juli vermehrt Pflanzen in die Blüte und im August auch in die Samenreife. Einige Betriebe konnten die Blacken durch Beweidung deutlich reduzieren.

Sehr wichtig für den Erfolg empfinden die Projektbetriebe eine mehrjährige Durchführung, ein hoher Weidedruck sowie ein früher Weidebeginn im Frühling. Bedeutung zugemessen werden auch dem Ausgangspflanzenbestand und der Durchführung einer Übersaat.

Fazit Ein hoher Weidedruck unterstützt die Bekämpfung der Blacken. Für den Erfolg empfehlen sich folgende Massnahmen:

- mehrjährige Durchführung
- früher Weidebeginn im Frühling
- laufend hoher Weidedruck
- durchgehende Wuchshöhe von 5 bis 8 cm
- Übersaat je nach Pflanzenbestand

Autor Walter Starz, Lehr- und Forschungszentrum für Landwirtschaft Raumberg-Gumpenstein, Österreich.

Unter www.raumberg-gumpenstein.at/weideinfos kann der vollständige Versuchsbericht heruntergeladen werden.

INFOBOX

www.ufarevue.ch

4 · 11

Schöne Kälber mit UFA 213

Seit 2011 darf Milchpulver auch auf Bio-Betrieben verfüttert werden. Mit der neuen Kälbermilch UFA 213 hat Alfred Wyss aus Mutten (GR) bisher beste Erfahrungen gemacht. «Die Schlachttaxierungen der Mastkälber sind sehr gut», freut er sich. 115 bis 125 Tage gemästete Tiere erreichen zu 95% die Fettklasse 3. Alfred Wyss versorgt 25 bis 30 Kälber mit einem Stand-Alone-Tränkeautomat. Pro Kalb verabreicht er total 1350 bis 1550l Vollmilch und zirka 55 bis 65kg UFA 213.

Spezialitäten füttern?

Futterspezialitäten können die Tiergesundheit und -leistung in anspruchsvollen Phasen unterstützen. Zu solch heiklen Phasen gehören bei der Kuh die Zeit um die Geburt sowie das Frühjahr und der Spätherbst mit tiefen Magnesiumgehalten im Wiesenfutter. Um einer Weidetetanie vorzubeugen, werden spezifische Mineralstoffprodukte für Rindvieh angeboten (z. B. UFA 994). Eine gute Selen- und Vitamin-E-Versorgung über das Abkalben (UFA 995) ist wichtig für die Fruchtbarkeit und gesunde Kälber. Treten häufig Klauenprobleme auf, kann die Zufütterung von Biocholin die Qualität des Klauenhorns verbessern (UFA 293 BiochoLIN). Spezifische Mineralsalze (UFA 990) helfen der Kuh, die Lücken in der Wirkstoffversorgung während der Galtzeit zu schliessen. Bei einem Bezug von 100kg der erwähnten Bio-Spezialitäten gibt es in der LANDI bis am 7. Mai 2011 gratis 50kg Viehsalz.

Gegen Magen-Darm-Parasiten

Geflügel in Freilandhaltung erkrankt häufig an Magen-Darm-Parasiten. Dem lässt sich vorbeugen, indem zwischen den Umtrieben konsequent gereinigt und desinfiziert wird. Das zeigt eine Untersuchung am Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL). Wichtig ist, wurmfreie Junghennen einzustallen und Wurmbehandlungen nur aufgrund eines Erregernachweises vorzunehmen.

Kurzrasenweide oder Schnittnutzung?

Berücksichtigt man die praxisüblichen Ernteverluste, so stehen für Nutztiere bei einer Kurzrasenweide die gleichen Futtermengen wie bei einer 3-Schnittnutzung zur Verfügung. Das zeigt eine Masterarbeit an der Universität für Bodenkultur in Österreich. Auf günstigen Standorten könne die Kurzrasenweide als nachhaltiges Weidesystem für die biologische Landwirtschaft angesehen werden, folgern die Forscher.



Übersaat mit Wiesenrispengras, verdünnt mit Steinmehl.

Spannungsfeld zwischen Tierwohl und Emissionen

Das UFA-Revue-Forum an der «Tier&Technik 2011» war dem Thema «Moderne Tierhaltung im Spannungsfeld zwischen Tierwohl und Umwelt» gewidmet. Margret Keck von der Forschungsanstalt ART Tänikon hielt in ihrem Einstiegsreferat fest, dass die Ställe in den letzten Jahren tierfreundlicher geworden seien, aber wegen den vermehrten Laufflächen auch mehr Emissionen erzeugten. Es sei möglich, auch in tierfreundlichen Ställen Emissionen

zu vermindern, allerdings müsse man schon bei der Planung daran denken. «Ein 3-reihiger Boxenlaufstall weist um 25 % weniger Lauffläche und damit verschmutzte Fläche auf als ein 2-reihiger.» Handlungsbedarf sieht Keck auch bei der Gestaltung der Laufflächen.

In der Diskussion unter Leitung von Roland Künzler (Agridea) forderte Michael Honisch, Mitglied der Bodensee-Konferenz, dass alle europäischen Länder betreffend Um-

weltschutz am gleichen Strick ziehen sollten. Markus Harder, Chef Landwirtschaftsamt Thurgau, betonte, dass bei den verschmutzten Flächen noch Einsparpotenzial vorhanden sei. Markus Hausmann, Präsident Verband Thurgauer Landwirtschaft, hielt fest, die Bauern würden diesbezüglich mit dem Kanton zusammenarbeiten, jedoch seien weniger Tiere oder eine Rückkehr zu traditionellen Ställen keine Lösungen. Auch die Fütterung könne helfen, Ammoniak-Emissionen zu verringern, aber der Spielraum sei klein und zum Teil schon ausgeschöpft, berichtete Hansueli Christen von der UFA AG, während Christoph Schatzmann von Bell AG die Konsumenten ins Zentrum stellte, die natürliche und tiergerechte Produkte fordern würden.



Informieren vor Installieren

Um Hitzestress zu reduzieren, müssen bereits in der Planung von Rindviehställen zahlreiche Punkte berücksichtigt werden. Das LFZ Raumberg-Gumpenstein hat Ställe auf ihre Tierfreundlichkeit bei Hitze untersucht. Empfohlen wird, die Ventilatoren immer in den Stall «drückend» mit maximal 10° Neigung zu montieren und ein ungehindertes Luftansaugen von Norden/Osten nach Süden/Westen zu gewährleisten. Ventilatoren sollen nicht über den Köpfen im Liegebereich montiert werden. Der Abstand eines Ventilators zum Liegebereich muss mindestens 2 bis 3 m betragen. Der optimale Luftgeschwindigkeitsbereich liegt zwischen 0.5 bis 2.5 m/s. Eine Luftfeuchtigkeit von über 80 % ist möglichst zu vermeiden.



Mastitis-Identifikation

Neu bieten Suisselab und der Schweizerische Braunvieh-Zuchtverband (SBZV) den sogenannten MID-Test an. Mit dieser Methode lassen sich die elf wichtigsten Erreger von Euterentzündungen identifizieren, um daraus eine gezielte Behandlungsstrategie ableiten zu können. Der Anmeldebogen steht unter www.braunvieh.ch zur Verfügung oder kann beim SBZV (Tel. 041 729 33 11) bestellt werden.

Stress wegen Nervenstimulation?

Elektrische Nervenstimulation soll die Durchblutung fördern und kranke Euter heilen können. An der Universität Bern wurde untersucht, wie diese Methode wissenschaftlich zu beurteilen ist. Was den Schmerz und das Unbehagen der Kuh betrifft, scheinen die Mikrofrequenz-Impulse des Stimulationsgeräts «Dairy Cell» nicht problematisch zu sein. Herz- und Atemfrequenz wurden durch die Nervenstimulation nicht beeinträchtigt. Allerdings liess sich während der Behandlung vermehrtes Schlagen nach dem Euter beobachten.

Mehr Stroh gegen Hautschäden

Harte Liegeflächen und lange Boxen gehören zu den Hauptrisikofaktoren für Hautschäden an Gliedmassen von Kühen. Das zeigt eine norwegische Studie auf 232 Milchviehbetrieben mit Liegenboxenlaufställen. Veränderungen am Sprunggelenk kamen im Schnitt bei 61 %, Carpal-Gelenksveränderungen bei 35 % der Kühe vor.

Genetische Vielfalt in der Eringerasse erhalten

Eringer sind eine einzigartige Schweizer Rasse. Leider hat die genetische Vielfalt in den letzten Jahren abgenommen, wie eine Untersuchung an der Schweizerischen Hochschule für Landwirtschaft (SHL) zeigt. Ziel der Untersuchung war es, Strategien zum langfristigen Erhalt der Vielfalt innerhalb der Eringerasse vorzuschlagen. Die Verfasser raten Eringerzüchtern, die Verwandtschaftsverhältnisse zwischen potenziellen Paarungspartnern bis zur dritten Ahnengeneration zurück zu berücksichtigen und Abstammungen vollständig dem Herdenbuch zu melden.

Energiebedarf gesenkt

Förster hat die Tränkeautomaten «Vario+» und «Compact+» überarbeitet. Beim «Vario+» ist neu eine Niedrigenergie-Umwälzpumpe integriert. Mit 20 Mastkälberplätzen liegen die Betriebskosten laut Förster – dank tiefem Stromver-



brauch und weniger Reinigungsmittelbedarf – im Vergleich zu Wettbewerbsgeräten zwischen 200 bis 400 Euro pro Jahr niedriger. Sowohl beim «Vario+» als auch beim «Compact+» sorgt neu ein automatisches Kalibriersystem für die exakte Dosierung der Tränkekomponenten. Der mit einer Wiegeeinrichtung verbundene Intensivmischer überprüft mehrmals pro Tag die Dosiermengen und nimmt gegebenenfalls Korrekturen vor. Automatisiert erfolgt auch die Saugschlauch-Zirkulationsreinigung. Der transparente Milchpulver-Vorratsbehälter dient der praktischen Füllstandskontrolle. Förster-Tränkeautomaten können beim UFA-Beratungsdienst gekauft, geleast oder gemietet werden. Zusätzlich zur Fütterungsberatung wird ein umfassender Reparatur- und Unterhaltsservice für Tränkeautomaten angeboten.

Tagesaktuelle Neuigkeiten
www.ufarevue.ch

Stationäre oder flexible Tränke?

ZUR VERSORGUNG WEIDENDER KÜHE reichen die Möglichkeiten vom herkömmlichen Tränkefass bis hin zur selbst konstruierbaren Schwimmertränke im Betonring. Mit klugen Systemen kann viel Arbeit gespart und eine hohe Wasseraufnahme gefördert werden.

Um 1 l Milch zu produzieren, muss eine Kuh etwa 5 l Wasser saufen. Insbesondere bei grösseren Herden will die tier- und leistungsgerechte sowie wirtschaftliche Wasserversorgung auf der Weide gut überdacht sein. Milchproduzent Melk Staller bespricht seine Ideen mit den Experten Ruedi Rathgeber und Fredy Sauber.

Fredy Sauber, Melk Staller und Ruedi Rathgeber (v.l.).



Melk Staller: Das Tränken meiner 25 Kühe auf der Umtriebsweide wird mir zu aufwändig mit dem Tränkefass. Zu oft muss ich es nachfüllen und es scheint, dass die Tiere nicht soviel Wasser aufnehmen wie mit der offenen Tränke im Laufstall. Ich suche Alternativen.

Ruedi Rathgeber: Bei grossem Durst sauft eine Kuh 24 l pro Minute und bis 150 l pro Tag.

Fredy Sauber: Fehlt es an qualitativ gutem Wasser oder müssen die Tiere zur Tränkestelle weite Wege zurücklegen, leidet nicht nur die Milchleistung, sondern auch die somatischen Zellen in der Milch können zunehmen. Eine starke Sonneneinstrahlung lässt die Wassertemperatur im Tränkefass ansteigen und die Kühe saufen weniger.

Ruedi Rathgeber: Zungentröge schränken das Saugverhalten der Tiere ein. Optimalerweise können Kühe ihr Maul in Trogränken etwa 4 cm ins Wasser eintauchen.

Melk Staller: Mit meinen fix eingeteilten Weideparzellen wären stationäre Tränken möglich. Wie viele Tränkestellen sind nötig?

Ruedi Rathgeber: Damit alle Tiere den Wasserbedarf stressfrei decken können, reicht in der Regel eine Tränke pro 25 Kühe. Zur Tränke sollte eine Kuh nicht mehr als 150 m zurücklegen müssen.

«Fehlt es an qualitativ gutem Wasser oder müssen die Tiere zur Tränkestelle weite Wege zurücklegen, leidet nicht nur die Milchleistung, sondern auch die somatischen Zellen in der Milch können zunehmen.»

Fredy Sauber: Um Trittschäden zu minimieren, werden die stationären Tränkestellen am besten mit Kies oder anderem Material befestigt. Zudem sollten sie auf leichten Geländeerhöhungen platziert werden, damit das Oberflächenwasser sauber abläuft.

Ruedi Rathgeber: Praktisch, aber anfangs mit einer gewissen Investition verbunden, sind stationäre Offentränken mit Schwimmer und ringsum einem Betonring, der die Wasserwanne vor den Tieren schützt. Der Betonring wird 20 bis 30 cm in den Boden versenkt und mit Kies aufgefüllt, bis sein oberer Rand etwa 10 cm über jenem der Wanne liegt. Die Wasserzuleitung zur Wanne erfolgt innerhalb des Betonrings.

Fredy Sauber: Zwischen Tränkewanne und Betonring bleibt ein Abstand von 10 cm, wo Tierhaare oder Kot herunterfallen können. Dieser Abstand reduziert die Verschmutzung der Wanne. Zur regelmässigen Säuberung wird die Wanne aus dem Ring gehoben und mit dem flexiblen Gartenschlauch abgespritzt.

Melk Staller: Wie tief sollten die Wasserleitungen verlegt werden?

Ruedi Rathgeber: 40 bis 50 cm mit Drainage- oder Extra-Schlauchpflügen. Verwendet werden PE-Leitungen aus Kunststoff und mit einem Format von ½ bis 1 Zoll. Bei Leitungslängen von mehr als 1 km empfiehlt sich die 1-Zoll-Variante, um den Druckabfall zu verringern.

Melk Staller: Und was ist bei längeren Frostperioden?

Ruedi Rathgeber: Dann sollten die Leitungen entleert werden. Dazu wird beispielsweise an der tiefsten Stelle der Leitung ein Betonschacht mit Ablasshahn platziert. Oder es kommt ein Druckluftkompressor zum Einsatz.

Melk Staller: Vielleicht verzichte ich vorerst auf den Betonring und lege die Wasserzuleitungen noch übers Feld, um flexibel zu bleiben. Aber wie mache ich das am besten bei der Überquerung von Feldwegen?

Ruedi Rathgeber: Du verpackst den Schlauch in ein 1-Zoll-Wasserrohr und versenkst ihn 5 cm tief.

Autor Matthias Roggli, UFA-Revue, 3360 Herzogenbuchsee. Bei diesem Artikel handelt es sich um ein fiktives Gespräch mit fiktiven Personen. Das Konzept der selbst konstruierbaren Tränke im Betonring stammt von der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL).

INFOBOX
www.ufarevue.ch 4 · 11

TOP ANGEBOTE

AKTION
UFA-Milchviehfutter
Rabatt Fr. 3.–/100 kg
auf dem Hauptsortiment
bis 07.05.2011

AKTION
Raufutterersatz
UFA 250/UFA 256/UFA 280
Rabatt Fr. 3.–/100 kg
bis 07.05.2011

AKTION
50 kg Viehsalz gratis
bei Kauf von 100 kg MINEX oder
UFA-Mineralsalz
MINEX-Rabatt
zusätzlich Fr. 60.– bei Bezug
von 600 kg MINEX
bis 07.05.2011

JETZT AKTUELL
UFA-Leckschalen
und CAKE BLOC
attraktive Preise in Ihrer LANDI

SPEZIALITÄT DES MONATS
UFA-Rumilac
Rabatt Fr. 20.–/100 kg
bis 30.04.2011

GRATIS
HYPONA-Pferdedecke
bei Kauf von HYPONA-Pferdefutter
ab Fr. 300.–
bis 16.04.2011

UFA-AKTUELL
UFA-ACTUEL



Flexibilität ist alles Milchviehfutter-Aktion

Der Nährwert und das Abbauverhalten von Weidefutter ändern sich im Laufe der Vegetationsperiode stark. Für konstant hohe Milchleistungen und -gehalte verlangt die Ergänzung des Grünfutters viel Flexibilität. Das Sortiment der UFA bietet für jede Ration das geeignete Ergänzungs- und Leistungsfutter:

- Proteinausgleich
UFA 149/249, 277 Bio
- Energieausgleich
UFA 145/145F/245, 275 Bio
- Leistungsfutter
UFA 142, 243, 164F, 163, 173F, 172F Bio, 174F Bio

Die Zufütterung von Proteinträgern zur (gräserreichen) Weide wirkt sich im Frühling und Sommer günstig auf den Milchgehalt und die Milchleistung aus. Im Spätsommer

und Herbst sind eher energiereiche Mischfutter gefragt, weil das Weidegras deutlich weniger schnelle Energie (Zucker) enthält und sich ein Proteinüberhang einstellt.

Besonders im Frühling, wenn der Faseranteil im Grünfutter gering und hohe Zuckergehalte üblich sind, misten die Kühe oft zu dünn. UFA 256 Fibrator ist die ideale Ergänzung zu jungem Gras. Der Faseranteil von UFA Fibrator besteht aus gut verdaulichen Zellwänden, was die Durchflussrate im Pansen verlangsamt. Dadurch wird die Essigsäureproduktion angeregt und der Milchfettgehalt unterstützt.

Auf dem Hauptsortiment der UFA-Milchviehfutter gibt es bis am 7. Mai 2011 einen Rabatt von Fr. 3.– pro 100 kg. In Ihrer LANDI.



TIPP DES MONATS CONSEIL DU MOIS

Mehr Magnesium im Frühjahr

Die Weidesaison steht vor der Tür. Mineralstoffe wie Kalzium, Phosphor, vor allem aber auch Magnesium sind im ersten Aufwuchs in geringerer Konzentration vorhanden. Eine Magnesiumunterversorgung kann beim Rindvieh zu Mangelerscheinungen wie Tetanie oder Euterproblemen führen. Das nach

Kalzium und Phosphor ausgewogene MINEX 974 mit 150 g/kg Magnesium und seiner hohen Schmackhaftigkeit sorgt zusammen mit Viehsalz für eine sichere Grundfutterergänzung.

Da der Mineralsalzbedarf der Milchkuh von Tag zu Tag schwankt, hat sich ein Splitting der Mineral-

salzgaben bewährt. Darunter versteht man, der Grundfütterration eine durchschnittliche Menge Basismineralsalz und Viehsalz zuzuteilen und auf der Weide oder im Auslauf zusätzlich eine Leckschale (UFA 999, CAKE BLOC) oder einen Mineral- und Viehsalzautomat (UFA-MicroFeeder) anzubieten.

Gratis 50 kg Viehsalz bei Bezug von 100 kg MINEX/ UFA-Mineralsalz. Zusätzlicher Rabatt von Fr. 60.– bei Bezug von 600 kg MINEX. Bis 7. Mai 2011 in Ihrer LANDI.

Das Problem	Geringere Mg-Gehalte im ersten Wiesenaufwuchs.
Die Symptome	Vorstehende Augen, Muskelzucken, Zähneknirschen, übermässiger Speichelfluss, Krämpfe (Weidetetanie), Euterprobleme.
Die Lösung	100 bis 150 g MINEX 974 und 60 bis 80 g Viehsalz pro Kuh und Tag.



UFA-Fütterungsspezialist Dorian Togni



Dorian Togni unterstützt mit seiner sympathischen Art und seinem Wissen Tierhalter, welche mit grosser Leidenschaft die Tessiner Landwirtschaft prägen. Heute besucht er den Zucht- und Handelsbetrieb Pedrini Top Ticino in Nante, Airolo.

Schweizer Betriebsmeister

«Die langjährige Zuchtarbeit und geschickte Investitionen in gute Kuhfamilien zahlen sich immer aus», sind sich Ezio und Nicola Pedrini einig. Die Zuchtherde Pedrini Top Ticino wurde 1985 an der Olma mit dem zu dieser Zeit unglaublichen Kauf von Plantahofs Ballison Ilge (Fr. 17 000.–) erstmals national bekannt. Heute sind Pedrini mit ihrer typ- und leistungsstarken Herde mit zahlreichen Schauerfolgen eine internationale Grösse in der Viehzucht. Nicht zuletzt auch durch den Verkauf von Embryonen nach Kanada/USA oder den bevorstehenden Export von neun Spitzentieren nach England. Pedrini konnten in den letzten Jahren fast alle grossen Schauen mindestens einmal gewinnen. Zuletzt wurden sie an der Betriebsmeisterschaft in Wattwil zum Betriebsmeister erkoren. Einen weiteren Höhepunkt setzte ihre zehnjährige

Kuh Acqua im Januar, indem sie bereits den dritten Grand Champion Titel an der Swiss Expo gewann.

Pedrini Jungviehaufzucht Von Mitte Juli bis Ende September kalben rund 80 bis 100 Rinder und Kühe auf dem Betrieb ab. Rund drei Viertel der Zuchtkälber werden verkauft. Jährlich kauft Nicola aber auch rund 20 vielversprechende Kälber zu. Während der Tränkephase (100 Tage) werden alle Kälber in Einzelgäns gehalten, wo ihnen Heu, Mieslimix und ein flockiertes Aufzuchtfutter frei zur Verfügung stehen. Nach dem Abtränken wechseln alle Kälber auf den Aufzuchtbetrieb nach Iragna. Dort werden die Rinder in Altersgruppen aufgezogen. Im ersten Lebensjahr wird die trockene, gut strukturierte Grassilage mit dem Eiweisskonzentrat UFA 149 ergänzt. Ab Mitte Juli

werden alle Kälber auf 2100 m über Meer auf dem Gotthard Pass gesömmert. Im zweiten Winter reicht neben der Mineralisierung über Leckschalen die trockene Grassilage aus.

Milch selber veredeln Die gesamte Milchproduktion verarbeiten Pedrini selber. Während den Sommermonaten widmet Ezio seine Zeit einem grossen Teil seiner Milchkühe auf der Alpe Pescium. Dort melkt er rund 80 Kühe, meist mit zwei Buben aus Norditalien, welche die Sommerferien bei ihm verbringen. Teils werden die Kühe zugemietet und nach Milchleistung entschädigt. Nicola versorgt im Sommer auf dem Heimbetrieb auf 1400 m Meereshöhe die Heimkühe. Ein Angestellter verkäst die Milch



Ezio Pedrini

«Mit UFA W-FOS haben wir unsere Fütterung in den Griff bekommen.»



Ezio und Nicola Pedrini mit der dreifachen Swiss'expo-Siegerin Rhythm Acqua (EX 96).

Dorian Togni, via cantonale, 6719 Aquila (TI)

Familie verheiratet mit Laura, Kinder Carlo (12), Clarissa (6) und Romeo (3)

Geboren 23. April 1976

Ausbildung Autoelektriker, Schafzucht auf elterlichem Betrieb, seit 1.9.2008 im UFA-Beratungsdienst Sursee

Hobbies Familie, elterlicher Landwirtschaftsbetrieb, Ausführen von Übersaaten

Motto «Mit meinem Input dem Landwirt zum wirtschaftlichen Erfolg verhelfen.»

Fütterung nach UFA W-FOS

Voraussetzung für eine hohe Futteraufnahme und eine entsprechende Grundfutterleistung ist eine hohe Abbaudynamik in den Vormägen. Das Fütterungssystem nach UFA W-FOS (Wahre fermentierbare organische Substanz) berücksichtigt die Fermentationsvorgänge im Pansen. Die Grundfütterration wird nicht nur nach

NEL und APD, sondern auch nach dem Abbauverhalten der Grundfutter im Pansen optimiert.

Pedrini Ration für die Milchkühe wurde nach W-FOS ausgeglichen und funktioniert super, wie Ezio Pedrini be-

auf der Alpe morgens, bevor er ins Tal kehrt und am Nachmittag Nicola bei der Dürffutterkonservierung unterstützt. Pro Jahr werden 7 bis 8 t Alpkäse Pesciüm AOC produziert. Die Milch vom Heimbetrieb wird im Sommer durch den Nachbarsbetrieb zu Frischkäse und im Winter zu Tessiner Bergkäse verarbeitet. Vermarktet wird der Käse aus Zertifizierungsgründen über den Milchverband Lati. «Tessiner Alpkäse ist eine Spezialität», weiss Ezio. Im Winter wird er im Laden für Fr. 34.–/kg angeboten.

Einbezug von Spezialisten Pedrini setzen auf ihrem Betrieb auf die gezielte Unterstützung von Spezialisten. So besucht ein Tierarzt den Betrieb jede zweite Woche und untersucht alle Kühe

in der Startphase bis zur erfolgreichen Besamung. Auch für die Klauenpflege oder fürs Stylen der Kühe an den Ausstellungen sind immer die gleichen Profis im Einsatz. Nicola sagt, dass er selbst nicht überall 100 % geben könne und deswegen gerne auf Spezialisten setze. «In der Fütterung vertrauen wir voll und ganz unserem Berater Doriane und dem technischen Dienst mit Annatina Bühler

aus dem UFA-Beratungsdienst in Sursee. Ihre schnelle und fachliche Unterstützung schätzen wir sehr», sagt Ezio überzeugt. Ezio und Nicola können sich somit ihrer Leidenschaft, der Viehzucht und dem Handel widmen. Bei Pedrini findet jeder eine passende Kuh. Gemäss Nicola wird heute rund ein Drittel der Tiere über www.pedrinitopticino.ch vermarktet.



1 · Starbucks Sonja, Abteilungssiegerin der Bruna 97 und Mutter von Chime Stacy (Höchstleistung 17 500 kg).

2 · Starbucks Sandra (EX 94) erreichte über 100 000 kg Lebensleistung und viele Schauerfolge.

3 · Denmark Madonna (EX 94) wurde 2004 in Verona Reserve European Champion.

4 · Im ersten Jahr wird in der Aufzucht «Gas» gegeben. Im zweiten Jahr fressen die Rinder an einer Futterraufe gut strukturierte Silage.



Betriebsspiegel

Pedrini Top Ticino
Ezio und Nicola Pedrini
Nante
6780 Airolo
www.pedrinitopticino.ch

LN: 57 ha, davon 15 ha Weide

Tierhaltung: 45 Milchkühe,
ca. 70 Stück Jungvieh

Arbeitskräfte: Ezio und Mida mit Nicola
Pedrini, 1 Angestellter, im Sommer
Aushilfe nach Bedarf



stätigt. Die Mischung aus dem eigenen Heu und Emd wird mit zugekaufter italienischer Luzerne und Zuckerrübenschnitzeln täglich gemischt. An der Krippe wird fünfmal täglich mit getrocknetem Mais und dem Milchleistungsfutter UFA 243 ergänzt. Von der sehr guten

Fressbarkeit und der Kraftfuttermittel-effizienz von UFA 243 sind Pedrini überzeugt. Speziell bei ihnen im Handelsstall sei es wichtig, dass die neu eingetragenen Kühe mit dem Kraftfutter sofort genügend Energie aufnehmen könnten. Zum Teil wird bei Hochleistungstieren oder wäh-

rend Embryotransferprogrammen UFA-Ketonex EXTRA (Würfel mit 30 % Propylenglykol) eingesetzt.

Möchten Sie mehr über UFA W-FOS erfahren? Zögern Sie nicht und kontaktieren Sie Ihren UFA-Beratungsdienst in Ihrer Region.



Christoph & Walter Jost,
Refo Möri – Kappelen (BE).

BZG Jost/Möri setzt beim Frühlingsweiden auf UFA-Rumilac

«Seit wir unsere Kühe im Frühjahr während den ersten Weidewochen mit UFA-Rumilac versorgen, kennen wir die sogenannten Pansenblähungen nicht mehr. Unsere Kühe reagieren auch beim Misten weniger auf die Futterumstellung und die Futteraufnahme bleibt hoch», sind sich die

Partner der BZG Jost/Möri aus Kappelen sicher.

Besonders bei jungem, rohfaserarmem Frühlingsgras steigt die Gefahr von Pansenblähungen. Vor allem bei kleereichen Beständen reicht Dürrfutter zur Vorbeugung oft nicht aus. Neben Dorsch-Lebertran enthält UFA-

Rumilac viele appetitanregende Kräuter wie Hagebutten, Kamille und Brennesseln sowie Vitamin A, E und Omega-3-Fettsäuren. UFA-Rumilac mindert bei Rindvieh, Schafen und Ziegen auf einfache Art die Gefahr von Blähungen. Es wird sehr gern gefressen und regt den Appetit an.

LESE-FUTTER

A LIRE

Mineralsalz zu Ganzjahressilage

Wer seine Kühe wenig weidet und übers ganze Jahr viel Silage anbietet, ergänzt die Ration am besten mit UFA 197 Biotin. Dank hoher Konzentration der Inhaltsstoffe, Beta-Carotin und einem Ca:P-Verhältnis von 2.4:1 eignet sich dieses Mineralsalz besonders bei Rationen mit bis zu 50% Maisanteil. UFA 197 Biotin enthält organisch gebundenes Selen, was die Versorgungssicherheit erhöht. Biotin unterstützt die Klauen- und Eutergesundheit.

Absetzfristen von Kokzidiostatika

Durch Kokzidien verursachte Krankheiten können bei Kaninchen zu Verdauungsstörungen und Verlusten führen. Viele Kaninchenfutter enthalten daher Zusätze gegen diese Erreger. Zu beachten ist, dass Futter mit Kokzidiostatika einige Tage vor der Schlachtung abgesetzt werden müssen (siehe Futteretikette).

Ration puffern

Frühlingsgras enthält oft viel Zucker und wenig Fasern. Trotz Zufütterung von Dürrfutter oder Maissilage lässt sich eine Pansenübersäuerung nicht immer vermeiden. Auf der sicheren Seite ist, wer die Ration mit 200 g UFA-Alkamix pro Kuh und Tag puffert.

HOBBYTIER-ECKE ANIMAUX D' AGREMENT

UFA-Fishtop Das hochwertige Forellenfutter

Die Fischgrösse bestimmt die Wahl des geeigneten Futters. Zudem gilt es, die richtige Fischdichte im Teich, die Anpassung der Futtermenge an die Wassertemperatur, den Sauerstoffgehalt im Wasser (über 5mg/l) sowie die laufende Wassererneuerung zu beachten. UFA-Fishtop Forellenfutter hat einen hohen Rohfettgehalt dank Ölaufsprüfung (110 g/kg), ist gut verdaulich, staubfrei und hochwertig vitaminisiert (9000 IE Vitamin A, 2400 IE Vitamin D3).

In Ihrer LANDI erhalten Sie für alle Forellengrössen das passende Futter.

UFA-Forellensortiment

Forellenfutter	Struktur	Einsatz
UFA-Fishtop 835	2.0 mm Würfel	9 bis 12 cm Fischgrösse
UFA-Fishtop 836	3.5 mm Würfel	12 bis 19 cm Fischgrösse
UFA-Fishtop 838	4.8 mm Würfel	ab 19 cm Fischgrösse
Brutfutter		
Silver Cup HO-500	Starter	bis 40. Lebenstag
Silver Cup HO-501	Griess	ab 40. Lebenstag bis 3.5 cm Fischgrösse
Silver Cup HO-502	1.2 mm Krümmel	3.5 bis 6 cm Fischgrösse
Silver Cup HO-503	1.6 mm Krümmel	6 bis 9 cm Fischgrösse
Zuchttier (Elterntier)		
Silver Cup HO-510	7.0 mm Würfel	
Bio-Futter		
Silver Cup HO-6507	4.8 mm Würfel	Ab 19 cm Fischgrösse



UFA-Berater Services techniques

3052 Zollikofen
058 434 10 00

1070 Puidoux
058 434 09 00

6210 Sursee
058 434 12 00

9500 Wil
058 434 13 00

ufa.ch

Marktplatz

Fortsetzung
von Seite 39

LANDTECHNIK zu verkaufen

Umschlaggerät, für Beton oder anderes, Fr. 900; **Silohäcksler** Botsch IBR, 25 PS Motor, Fr. 1500
☎ 079 723 61 25

2 Holz-Hallen, gut erhalten, Ausmasse: 8.5x30m und 12x30m, Preis günstig, LANDI Ebikon
☎ 041 440 56 30

Ladewagen Mengele Garant 330, Pick-up, Kratzboden und Gatter, alles hydr., Bereifung 15x17, sehr guter Zustand
☎ 079 323 23 40

Silowasserpresse, Ø 3 m, guter Zustand, Fr. 250
☎ 031 879 20 10 oder ☎ 079 672 91 46

MC-Cormick D324 Jg. 1959 mit Mähbalken; Güldner Ak 13 Jg. 1956 mit Althaus Dominus Pflug; **2 Bucher Motormäher** K3 alles in gutem Zustand
☎ 061 841 27 82

Kleintransporter, ideal für Holztransport oder ähnliches
☎ 079 622 45 82

Motor Perkins 4.248, neu. ☎ 079 622 45 82

Doppelrad 12.4/11-36R, passend zu 16.9-30 System Müller, 5 Punkt, wie neu, Fr. 400
☎ 041 917 16 77

Transporter, 50 PS, permanenter Allradantrieb, Sperre hinten und vorne, Perkinsmotor. ☎ 079 245 11 39

Motor Honda, 13 PS, zu Rapid 505
☎ 079 245 11 39

Ladewagen Mengele 328, Tiefgänger, hydraulisches Scherengitter, neuer Pick-up, guter Zustand, Jg. 1991; **Stallgang-Gummimatten**, 8x1.20m, 6x1m
☎ 076 589 24 46

Sprayer Kinkelder, gezogen, 600 l, Stahlfass Spritzarbeit, Fr. 400
☎ 041 917 16 77

Pneuwagen mit Bockaufbau, demontierbar, f. Pferdezug 2-Sp., 1.80 x 4.50 m, wenig gebraucht, super Zustand, Fr. 3200
☎ 079 351 72 92

2 Heizöl/Dieseltänke, Kunststoff, 1500 l, Tänke sind sehr schön und in bestem Zustand, pro Stk. Fr. 300, oder beide Fr. 500
☎ 079 328 76 63 Kt. BE

Schleppprechen, neuwertig, Fr. 70
☎ 055 283 23 46

Doppelräder 9.5 x 32 Müller, 9.5 x 50 Schaad
☎ 071 983 36 34

Iseki TS3110, Allrad, 31 PS, 4570 h Betriebsstunden, mit Doppelrad; **Frontmäherwerk** Busatis, 2.3 m; **Bandheuer** Bartholet, 4 Zinkenreihen
☎ 078 835 33 68

Spritzbalken, 12 m breit, Fr. 200
☎ 079 655 24 52

Doppelkrümmer/Nachläufer Haruwy, 2.6 m, für Haruwy Vielfachgerät, mit Anbaustangen und Höhenverstellung, in sehr gutem Zustand, von privat Fr. 100
☎ 079 328 76 63 Kt. BE

Kia Sorento, 2.5 l Diesel, Style, Jg. 2007, 61'000 km, Automat, Zuglast 3500 kg, ab Mfk, Anhänger-Vorrichtung, guter Zustand unfallfrei, Fr. 23'900
☎ 079 812 98 66

Förderband Blaser, 9 m, Gummi, Top-Zustand
☎ 079 426 06 35

Moteur électrique ABB 25 CV, comme neuf, 100 heures de service, avec boîtier de d'émarrage électronique et bouton d'arrêt d'urgence
☎ 032 493 62 38

Steyr 760, Jg. 1977, 64 PS, 4800 h, Wegzapfwelle und Kriechgang, Sturzdach, Fr. 6200; **Subaru Impreza Turbo**, 2 l, Kombi Allradantrieb, Jg. 1999, 17'800 km, neue Bremsen, frisch ab Mfk, Fr. 10'900
☎ 078 744 30 32 oder ☎ 079 728 96 25

Charrue Trisocs, Kwener Land, non stop, semoir a engrais Pneumatique, Rauch 15 m, chiesel Ott 9 dents, 2.8 m
☎ 026 652 32 38

Hecktrommelmäherwerk Niemeyer, 165 cm, Schnitthöhenverstellung, ab 40 PS, Fr. 900
☎ 079 720 11 20 Kt. SZ

Silohäcksler Buchmann, exakt 2003, 15 PS Elektromotor, günstig; **Futterautomaten**, Chromstahl für Jäger und Vormast
☎ 071 911 02 25

Brennholzfräse, Fr. 150
☎ 077 418 96 43

Pumpfass Kaiser, 4000 l, guter Zustand, Fr. 4800
☎ 077 418 96 43

Milchtank DeLaval, 1030 l, stationär, Fr. 1500
☎ 077 418 96 43

Kreiselheuer Fahr KH 500DN; Kulturegge, 2.50 m; **Mofa** Pony 503 2-Gang, ab Kontrolle 1.10.
☎ 079 563 82 41

Remorque de camion plateau, 11.2 m, 3 ess., 28 t; Surbaissée, 3 ess., rampes hydr., 30 t; Remorques 2 ess., 7.2 x 2.5 m, 16 t, pneus larges, 40 km/h, Fr. 4800; 18 t **bâchée alu**, 40 km/h, Fr. 6100; Non expertisée, Fr. 3000
☎ 079 250 65 64

Big Bags günstig abzugeben
☎ 079 426 06 35

Motormäher Aebi AM20, mit 1.9 m Balken, Doppelrad und Gitterrad, wenig gebrauchte gute Maschine, neu ab Service, Fr. 6000, ab 18.00 Uhr anrufen
☎ 079 275 50 14

Raufutter

Malztreber Biertreber

Lose
mit Kipp- / Kran-
oder Pumpwagen

Siloballen
foliengewickelt,
hochdruckgepresst

Silosäcke
System Stock-Roth

Trockentreberwürfel
lose, Big-Bag, gesackt

www.raufutter.ch

Gratis-Infoline
0800 808 850



Landi

amw.ch GOF 2.9 K/11

Heugebläse, mit Motor Stabag, guter Zustand, billig, ☎ 079 656 77 24

Heuschrotmesser Lanker, mit 20 m Kabel, Fr. 500, ☎ 079 954 94 26

Remorque 2 ess. basculante, 14 m³, Fr. 3100; Châssis semi remorque, pneus larges, 13 m, Fr. 2100; **Silos à aliment**, 12 m³ et 18 m³, vis et souffleurs à céréales, Fr. 500
☎ 079 250 65 64

Elektrostapler Still, Hubkraft 1600 kg, Hubhöhe 2.9 m, mit Seitenschub, Gewicht 2880 kg, Fr. 2800; **Dieselmotor** Lombardini, 25 PS, 3 Zylinder, wassergekühlt, 680 h, Zylinderkopfdichtung defekt Fr. 950
☎ 078 744 30 32

Abris, 11 x 2.5 m, alu, Fr. 1000; **Camion** dépanneuse pont, 6.5 x 2.3 m, haut 1 m, 8 t, Fr. 3500; **Dumper** 4x4, 1.3 m³, Fr. 1600; **Panier** avec vérin, charg. copeaux ou bett, 400 l, Fr. 1000,
☎ 079 250 65 64

Förderband, 10 m, Gummi, guter Zustand
☎ 079 426 06 35

Kreiselheuer PZ Fanex 500, Arbeitsbreite 5 m, hydr. Aufzug betriebsbereit Fr. 1400
☎ 055 283 23 46

Futterband für Legehennen, Junghennen oder Mastpoulets, inkl. Futterautomat; **Siloförderschnecken**, 10 cm, Ventilatoren mit Steuergerät und Wassertränken, usw.
☎ 079 685 74 29

Pflegerad, komplett, zu Ford 47 PS, Pneu neuwertig, Kleber 8.3R36; Posterwagen, Brücke mit Riffelblech; Hinterachse zu Holzbrückenwagen, mit Spatenbreite, Radmitte 1.35 m
☎ 077 252 11 93

Gemüsebeet Walze, 3-teilig, klappbar, Arbeitsbreite 4.40 m, Transport 2.95 m, Marke Eigenbau, Fr. 450
☎ 079 204 74 86

Motormäher Aebi AM8 mit Gitterrad, Mähbalken 1.3 m, betriebsbereit, Fr. 1700
☎ 078 835 33 68

Viehswagen, Aluauflauf mit Dach, 13.3 m², hydr. Bremsen, top Zustand Fr. 4990
☎ 079 483 80 81

Zapfwellenrührwerk Herzog, 4 m, Fr. 1800; **Komplettträger** an Druckfass 16.0/70-20, 12 ply, Fr. 750; **Heuerteileranlage** Aebi 18 m, Fr. 900
☎ 041 921 16 73

Zugdeichsel, zu Rapid 505, Flaschenzug, Handbetrieb, günstig
☎ 056 241 11 09 Kt. AG

Sternhackgerät Haruwy Ersatzteile, Kugellager, Stützräder Parallelogramm etc., günstig
☎ 077 472 26 18

Fortsetzung
Seite 82

Sommerungsbeiträge sollen verdoppelt werden

DIE ZAHL DER NORMALSTÖSSE im Schweizer Sommerungsgebiet nimmt seit 2004 wieder etwas zu. Höhere Direktzahlungen sollen die Sommerung künftig noch attraktiver machen.

Fast die Hälfte aller Schweizer Tierhaltungsbetriebe sommert Tiere. Die Alpwirtschaft bietet jeden Sommer rund 20 000 Arbeitsplätze.

Trotzdem hat die Alpwirtschaft momentan agrarpolitisch eine geringe Bedeutung. Unter der Leitung von Agroscope Reckenholz-Tänikon ART und der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL wollen zwölf Institutionen Perspektiven für die zukünftige Nutzung des Schweizer Sommerungsgebietes aufzeigen.

Stefan Lauber von der WSL gibt Auskunft über den aktuellen Stand der Arbeiten.

UFA-Revue: Welche Bedeutung haben die Alpweiden in der aktuellen Agrar- und Umweltpolitik?

Stefan Lauber: Obwohl die Alpweiden ein Drittel der landwirtschaftlich genutzten Flächen ausmachen, fliessen weniger als 4 % aller Direktzahlungen in Form von Sommerungsbeiträgen dorthin. Der Stellenwert der Berglandwirtschaft und der Alpwirtschaft in der Umweltpolitik ist hingegen schon heute relativ gross. Rund 50 % der in Schutzinventaren erfassten Flächen liegen in den Bergzonen III und IV, weitere 30 % im Sommerungsgebiet.

Ist hier eine Änderung zu erwarten?

Gegenüber der Sommerung wird die politische Aufmerksamkeit zunehmen. Die ersten Weichenstellungen bei der Weiterentwicklung des Direktzahlungs-

systems zeigen dies deutlich. Die Sommerungsbeiträge sollen mehrheitlich verdoppelt werden. Zudem ist geplant, auch die Öko- und Landschaftsqualität

auf der Alp zu bestimmen und bei den Direktzahlungen zu berücksichtigen.

Warum diese Bedeutungs-zunahme?

Die Bereitschaft zu Gemeinwerk und Weidpflege fehlt zunehmend. Durch das Einwachsen vieler Flächen nehmen die Risiken im Bereich Naturgefahren zu. Die

Landschaft kann für Einheimische und Touristen an Attraktivität verlieren und bezüglich Artenvielfalt wertvolle Flächen verschwinden. Die gesömmerten Tiere werden dann auf den besseren, offenen gebliebenen Weiden konzentriert, was sich meist negativ auf Pflanzenbestand und Erosion auswirkt. Dieser Problematiken wird sich die Politik zunehmend bewusst.

Wie hat sich die Nutzung des schweizerischen Sommerungsgebiets in der Geschichte entwickelt?

Sie änderte sich immer wieder. In jüngerer Zeit ist sie auf dem Rückzug. Das lässt sich mit einem Vergleich der letzten Landesforstinventare LFI zeigen. Der Grossteil des in der Schweiz neu entstandenen Waldes liegt im Sommerungsgebiet. Die Zunahme der Waldfläche in den Alpen und auf der Alpensüdseite hat sich zwischen 1993/95 und 2004/06 gegenüber der Vorperiode 1983/85 bis 1993/95 fast

verdoppelt. In den 1980er- und 90er-Jahren sind rund 20 000 ha Alpweiden aus der Nutzung gefallen.

Was lässt sich zur Entwicklung der Tierzahlen sagen?

Die Interpretation der Tierzahlen ist schwierig, da die verfügbaren Angaben über gesömmerte Normalstösse stark von der Witterung eines Alpjahres abhängen. Ein «Normalstoss» entspricht der Sommerung einer raufutterverzehrenden Grossvieheinheit RGVE während 100 Tagen. Diese Grösse berücksichtigt Art und Zahl der gesömmerten Tiere, aber auch die Sommerungsdauer, wodurch sie als Masseinheit für die Futtermenge verwendet werden kann. Wir verzichten daher bewusst auf die Interpretation von Schwankungen zwischen einzelnen Jahren und betrachten nur grössere Zeiträume.

Die Zahl der gesömmerten Normalstösse im Jahr 2000, dem Jahr der Umstellung der Sommerungsbeitragsstatistik auf Normalstösse, wurde später nie mehr erreicht. Seit 2004, dem Jahr mit den wenigsten gesömmerten Normalstössen, zeigt der Trend aber wieder etwas nach oben. Insbesondere die Zunahme bei den Mutterkuhalpen fällt auf. Die gesömmerten Milchkühe nehmen etwas ab. Dazu tragen der Zuchtfortschritt und die steigenden Ansprüche an die Futterqualität bei.

Welche Alpen sind wirtschaftlich?

Befragungen der WSL haben gezeigt, dass die Alpwirtschaft nur für rund einen Drittel der Betriebe in erster Linie rentieren muss und vielfach der Tradition der Sommerung eine grosse bis sehr grosse Bedeutung zukommt.

«Der wichtigste Grund für den Wechsel einer Alp ist die schlechte Betreuung der Tiere.»

Wann rentiert eine Alp?

Betrachtet man die Erfolgsfaktoren einer Alp, die über Bestossung und Wirtschaftlichkeit entscheiden, sind kompetente, gut ausgebildete Älplerinnen und Älpler zentral. Als wichtigster Grund für den Wechsel einer Alp erweist sich die schlechte Betreuung der Tiere. Für den Erfolg einer Alp weniger bedeutend sind die Eigentumsverhältnisse oder die Frage, ob eine Alp privat oder über eine Körperschaft bewirtschaftet wird. Grosse Alpbetriebe sind generell besser ausgelastet als kleine. Die Auslastung von Alpen, die zertifizierten Alpkäse (AOC, Bio-Knospe etc.) herstellen, liegt höher als beim Durchschnitt. Auf Jungvieh, Schafe oder Ziegen spezialisierte Alpen sind im Durchschnitt et-

was schlechter ausgelastet. Spezialisierte Milchkuh- und Mutterkuhalpen wiederum weisen eine bessere Auslastung aus als gemischte Betriebe mit verschiedenen Tierkategorien. Die Unterschiede sind jedoch sehr gering.

Was erwartet die Bevölkerung von der Alpwirtschaft?

Landschaftsbild und Artenvielfalt auf der Alp gelangen mehr und mehr in den Fokus der Gesellschaft. Die geplante Einführung von Biodiversitäts- und Kulturlandschaftsbeiträgen auf der Alp und der vorgesehene Verzicht auf eine Verdopplung der Sömmerungsbeiträge für Schafe, die unbehirtet oder ausserhalb von Umtriebsweiden gealpt werden, sind ein Resultat davon.



Stefan Lauber arbeitet bei der WSL Birmensdorf und gehört der Projektleitung des Verbundprojekts «Alpfutur» an.

Nur ein Drittel der Betriebe stellt die Wirtschaftlichkeit der Sömmerung in den Vordergrund.

Wie schätzen Sie den künftigen Bedarf an Sömmerungsbetrieben ein?

Die Analysen der WSL haben klar gezeigt, dass hauptsächlich die verfügbare Heimweidefläche für die künftige Entwicklung der Sömmerung entscheidend sein wird. Für die Heimbetriebe ist die Ausweitung der Futterfläche der wichtigste Grund für die Sömmerung. Jeder zweite sömmernde Heimbetrieb erwartet, dass er in den nächsten zehn Jahren seine Futterfläche ausweiten und aus diesem Grund auf die Sömmerung verzichten kann. Auch bei den bereits aus der Sömmerung ausgestiegenen Betrieben war die verfügbare Heimfutterfläche der wichtigste Ausstiegsgrund.

Modellrechnungen von Agroscope Reckenholz-Tänikon ART im Rahmen von Alpfutur lassen vorübergehend einen leichten Rückgang der gesömmerten Milchkuhe erwarten. Unter den verwendeten Modellannahmen sollte aber die Talsohle bereits durchschritten sein. Die Zahlen dürften in den nächsten Jahren wieder etwas ansteigen. Gemäss diesen Berechnungen wird die Zahl der Sömmerungsbetriebe die nächsten Jahre weitgehend unverändert bleiben. Was nach 2014 kommt, kann erst nach Vorliegen der Vernehmlassungsunterlagen zur Agrarpolitik 14/17 abgeschätzt werden.

Inwiefern wirkt sich die Aufhebung der Milchkontingentierung auf die Nutzung aus?

Bei der derzeitigen unklaren Milchmarktsituation muss man sich vor Infrastrukturprojekten gut überlegen, wie die Abschreibung der Investitionssumme vertraglich gesichert werden kann. Dies insbesondere dort, wo die finanzierenden Institutionen und die sömmernden Betriebe nicht identisch sind.

Welche Regelungen in der kollektiven Alpwirtschaft bewähren sich?

Die Arbeiten von Alpfutur zu diesen Regelungen laufen noch. Sinnvoll erscheint aber sicher, wenn man nicht einfach 1:1 die Musterreglemente übernimmt. Es ist vielmehr nötig, diese im Kollektiv zu diskutieren, um auch gegensätzliche Erwartungen ansprechen zu können. Wird das Beschlossene schriftlich festgehalten, hilft das später bei der Erinnerung. ■

Interview Matthias Roggli, UFA-Revue, 3360 Herzogenbuchsee.

Verbundprojekt «Alpfutur» Abonnieren Sie den Newsletter www.alpfutur.ch/newsletter.

INFOBOX
www.ufarevue.ch 4 · 11



Vielseitiges Dienstleistungspaket

GEGENSEITIGES VERTRAUEN ist im Tierhandel besonders wichtig. Voraussetzung bilden eine gute Kommunikation und klar geregelte Abläufe. Nur so lässt sich die nötige Effizienz erzielen. Die Anicom stimmt ihr Dienstleistungspaket laufend auf die Bedürfnisse der Tierhalter ab. Besonders geschätzt wird etwa der neue Agate-Service des Tierhandelsunternehmens.



Hans Peter Wolf

Seit diesem Jahr ist die Meldung von Schweinezugängen an www.agate.ch vorgeschrieben. Bereits über 40 % der Schweinehalter im Kundenstamm haben der Anicom das Mandat erteilt, die Meldung für sie zu übernehmen. Diesen Service bietet die Anicom kostenlos an. Wer vom Anicom-Service profitieren will, füllt ein

Mandatserteilungsformular aus und schickt dieses an [agate-helpdesk](mailto:agate-helpdesk@anicom.ch), Morgenstrasse 129, 3018 Bern. Auch über www.agate.ch ist die jederzeit kündbare Mandatserteilung möglich.

Schlachttag-Avisierung Daneben bietet die Anicom viele weitere Dienstleistungen an. So kann der Tier-

produzent wählen, ob er über den Schlacht- beziehungsweise Abholtag via Telefon, Fax oder SMS informiert werden will.

Der Landwirt meldet seine zu schlachtenden Schweine an den Handelsmitarbeiter oder direkt in die Anicom-Niederlassung. Jeweils am Freitag, wenn Verkaufstag ist, werden die Tiere

Mit dem hohen Angebot an Schlachtschweinen war die effiziente Vermarktung der Anicom in letzter Zeit besonders gefragt.



Eintauschprämie von 40 Fr. auf unbelegten Zuchtsauen

Das Sommerloch, besser bekannt unter saisonalen Fruchtbarkeitsstörungen, ist ein auf vielen Zuchtbetrieben jährlich auftretendes Phänomen. Es führt dazu, dass die betroffenen Betriebe im nachfolgenden Frühjahr bei hohen Mastjagerpreisen eine geringere Anzahl Mastjager auf dem Markt verkaufen können. Die Folgen sind, dass einerseits während der Grillsaison sich die Nachfrage nach Schlachtschweinen generell nie vollständig mit inländischer Ware decken lässt und andererseits die Mastjagerproduzenten nicht im vollen Umfange von den vorteilhaften Mastjagerpreisen profitieren können. Aus diesem Grunde bietet die Anicom AG für jede bis zum 30. Juni 2011 gelieferte Schlachtmutter eine Gutschrift von Fr. 40.– für den Kauf von unbelegten Zuchtsauen an.

disponiert und der Schlachttag möglichst nach Kundenwunsch festgelegt.

Die Schlachtdaten liefern wichtige Informationen, um die Haltung und Fütterung von Tieren laufend zu optimieren. Sie können bei der Anicom auf Natel, E-Mail oder auf den Fax bestellt werden und treffen noch am Schlachttag ein. In einer kurzen Zusammenfassung werden die Anzahl Schweine, das Durchschnitts-, Minimum- und Maximumgewicht, der Magerfleischanteil sowie die unter- beziehungsweise übergewichtigen Schweine aufgelistet.

Bei den Haartieren ist neben dem Gewicht auch die Anzahl der Tiere in den entsprechenden Taxierungsklassen aufgelistet.

Einsprachen zur Taxierung Dank dieser umgehenden Übermittlung sind die Schlachtdaten für den Tierhalter

jeweils vor 17.00 Uhr einsehbar. Einsprachen betreffend Taxierung bei der Proviande können rechtzeitig vorgenommen werden.

Details unter anicom.ch Benötigt der Produzent weitere Details, so kann er diese umgehend auf dem E-Mail anschauen. Unter www.anicom.ch stehen für registrierte Benutzer neben den individuellen Schlacht- und Abrechnungsdaten auch Leistungsvergleiche in grafischer Form zur Verfügung.

Abrechnung per E-Mail Die detaillierte Schlachtabrechnung erfolgt via Post oder E-Mail kurz nach der Schlachtung. Rund zwei Tage später erhält der Produzent das Geld auf sein Konto überwiesen.

Lohnende Geldanlage Vom Gewinn der Anicom können Tierproduzenten

direkt profitieren. Die Anicom ist ein Unternehmen im Besitz der Schweizer Tierhalter. 15 % des Aktienkapitals sind direkt in der Hand der Produzenten, die restlichen 85 % besitzen die Landwirte als LANDI-Genossenschafter über fenaco, LV St. Gallen und GVS Schaffhausen. Eine Anicom-Aktie mit einem Nominalwert von 250 Fr. liefert im Schnitt einen jährlichen Wertzuwachs von 4.3 % und eine Dividende von 7 %.

Autor Hans Peter Wolf, Geschäftsleutungsmitglied Anicom AG, 9501 Wil.
www.anicom.ch

INFOBOX

www.ufarevue.ch

4 • 11

«Prompt abgeholt» – neuer Film auf www.ufarevue.ch

Martin Stamm führt in Schleithelm (SH) einen Bauernhof mit 60 Muttersauen, 400 Mastschweinplätzen, Ackerbau und Lohnarbeiten. Vor drei Jahren konnte er von seinem Vater diesen zukunftsorientierten Landwirtschaftsbetrieb übernehmen. Seither wurden verschiedene Optimierungen und Erweiterungen vorgenommen. Besonderen Wert legt Martin Stamm darauf, den Stall möglichst auszulasten. An der Zusammenarbeit mit der Anicom schätzt er, dass seine Schlachttiere zuverlässig und prompt abgeholt werden. Um die Schlachttage zu avisieren, nutzt Martin Stamm das Natel und E-Mail. Dieselben Kommunikationsmittel dienen zusammen mit den ausführlichen Auswertungen auf www.anicom.ch zur Analyse der Schlachtergebnisse.

Ein neuer Film unter www.ufarevue.ch zeigt, wie sich der Tierhandel mit der Anicom arbeitssparend abwickeln lässt.



Stallkühe ruhen, Weidekühe fressen länger

DAS VERHALTEN von Kühen in einem System gibt Hinweise auf ihr Wohlbefinden. Können die Kühe ihr Futter zu einem grossen Teil auf der Weide aufnehmen, erhöht sich die Fresszeit und die Zeit für das Liegen wird verkürzt.



Hansjörg Frey



Peter Thomet

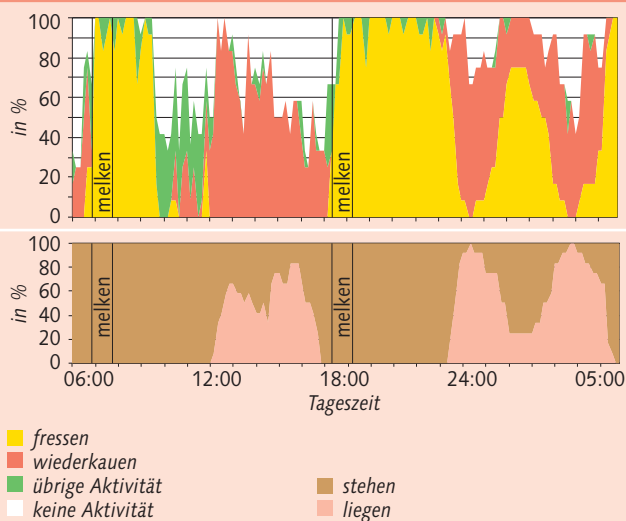
Nutztiere leben meist ausserhalb ihres natürlichen Lebensraumes. Dadurch werden sie in ihrem natürlichen Verhalten und ihren Bedürfnissen eingeschränkt. Mit den Anpassungen der Tierschutzverordnung der letzten Jahre wurde in der Schweiz verstärkt auf die Bedürfnisse der Nutztiere eingegangen. Mit Ethobeiträgen wurden zusätzliche Anreize geschaffen, den Lebensraum an die natürlichen Gegebenheiten der Tiere anzupassen. Für Milchkühe heisst das, sie sollen in Freiluftställen gehalten werden, das ganze Jahr Zugang zu einem Aussenbereich haben und während der Vegetationsperiode einen Teil ihres Futters selber auf der Weide fressen können.

25 oder 100% Weide? Bei dieser Auslegung kann der Weideanteil von 25 bis 100% in der Tagesration der Kühe schwanken. Welche Unterschiede im Tierverhalten sind nun festzustellen,



Das Verhalten der Kühe sagt viel über ihr Wohlbefinden.

Grafik 1: Aktivität Weideherde



wenn die Kühe während der Vegetationsperiode nur einen kleinen Teil der täglichen Ration oder aber die gesamte Futtermenge auf der Weide aufnehmen können? Dieser Frage ging man im Rahmen des Projekts «Systemvergleich Milchproduktion Hohenrain» nach (siehe Kasten).

Im Juni 2009 und 2010 wurden aus beiden Herden je zwölf Kühe viermal während einer Zeitdauer von 24 Stunden beobachtet und ihr Verhalten systematisch festgehalten. Neben dem Fress-, Wiederkau- und Liegeverhalten wurden auch die übrigen Aktivitäten

wie Saufen, Lecken, Insektenabwehr, Brunstverhalten, Koten oder Harnen erhoben.

Versuchsbedingungen Die Kühe der Weideherde gaben als Folge des saisonalen Abkalbens um den 130. Laktationstag im Mittel 22 kg Milch. Die beobachteten Tiere der Stallherde waren gleichmässiger über die Laktationsphasen verteilt und mit durchschnittlich 175 Tagen etwas später in der Laktation. Trotzdem lag ihre Tagesleistung noch immer bei 30 kg. Beide Herden wurden nacheinander (Stallherde an-

schliessend Weideherde) ab 05.15 und ab 16.00 Uhr gemolken. Die Weideherde befand sich in dieser Zeit grundsätzlich immer auf der Kurzrasenweide. An drei von den vier Beobachtungstagen

serhalb der fixen Melkzeiten gab es bei den Weidekühen abwechselnd Perioden mit ausgeprägten Liege- und Fresszeiten. Ein solches Herdenverhalten war bei der Stallherde weniger zu beobachten (Grafiken 1 und 2).

Weideherde verhält sich synchron

Bei der Weideherde, nicht aber bei der Stallherde verliefen die Fress- und Wiederkauphasen synchron. Unabhängig davon, ob die Kühe am Nachmittag eingestallt waren, blieb die Fresszeit bei der Weideherde pro Tag mit durchschnittlich 9.9 Stunden etwa gleich. Bei Einstallung am Nachmittag haben die Weidetiere die fehlende Fresszeit jeweils am Abend und in der ersten Nachthälfte kompensiert. Wiedergekaut haben die Weidekühe durchschnittlich während 7.1 Stunde.

Die lästigen Insekten Die in Grafik 1 ersichtliche «übrige Aktivität» lag am betreffenden Erhebungstag im Juli 2010 höher als üblich, weil die Kühe am Vormittag stark mit der Insektenabwehr beschäftigt waren.

Wiederkauen Die durchschnittliche Fresszeit der Stallherde war mit sechs Stunden mehr als ein Drittel tiefer als bei der Weideherde. Die Wiederkaudauer lag jedoch mit 8.5 Stunden um 1.4 Stunden höher.

Neben der längeren Wiederkaudauer zeigte sich bei der Stallherde auch eine höhere Wiederkaufräquenz von durchschnittlich 58.6 Kieferschlägen pro Bissen gegenüber nur 52.8 der anderen Herde.

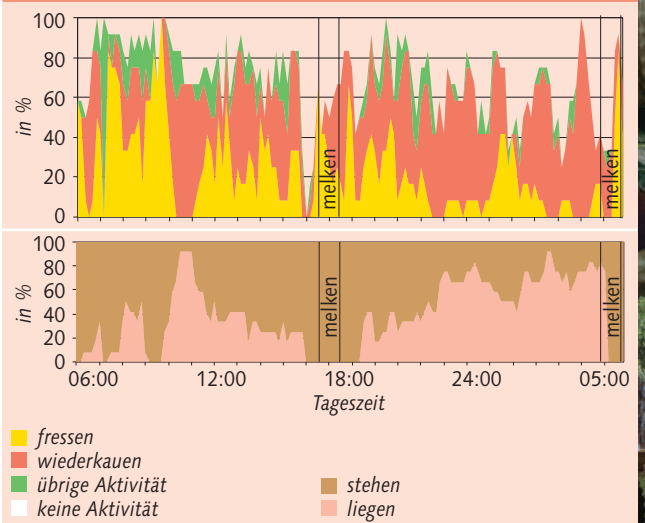
Klima spielt eine Rolle In der Literatur wird eine Gesamtliegedauer der Kühe von täglich zehn Stunden als üblich genannt. Dieser Wert kann in Abhängigkeit von Faktoren wie Witterungsverhältnisse, Liegebereich und Rangordnung variieren. Er lag in dieser Untersuchung unter dem in der Literatur angegebenen Bereich, was vermutlich in erster Linie auf die besonderen klimatischen Bedingungen und auf den erhöhten Zeitbedarf für die Futteraufnahme auf der Kurzrasenweide zurückgeführt werden kann. Die Gesamtfressdauer kann je nach Futterangebot und Milchleistung in einem weiten Bereich

Systemvergleich Milchproduktion

Im Projekt «Systemvergleich Milchproduktion Hohenrain» werden am Berufsbildungszentrum Natur und Ernährung in Hohenrain (LU) auf demselben Betrieb zwei Herden mit unterschiedlichen Milchproduktionssystemen verglichen. Die Stallherde setzt auf überdurchschnittliche Leistungen pro Kuh und wird intensiver im Stall gefüttert. Die Weideherde setzt auf hohe Leistung pro Hektare Weidefläche mit Vollweide und saisonaler Abkalbung. Beiden Herden steht gleich viel Futterfläche zur Verfügung.

Informationen erhalten Sie im Internet unter www.milchprojekt.ch oder direkt beim Projektleiter Hansjörg Frey, ☎ 041 914 30 08, hans-joerg.frey@edulu.ch

Grafik 2: Aktivität Stallherde



zwischen sechs und elf Stunden liegen, ebenso die Gesamtwiederkauzeit.

Fazit Kühe mit reiner Weidegrasfütterung müssen gegenüber mehrheitlich im Stall gefütterten Tieren deutlich mehr Zeit aufwenden, um ihre Tagesration aufzunehmen. Dadurch wird in erster Linie die Zeit für das Liegen verkürzt. Vollweidekühe zeigen ein markantes Herdenverhalten, das bei im Freilaufstall gehaltenen Tieren nicht festgestellt werden kann. ■

Autoren Hansjörg Frey, Projektleiter Systemvergleich Milchproduktion Hohenrain, 6276 Hohenrain; Peter Thomet, Dozent für Futterbau an der Schweizerischen Hochschule für Landwirtschaft, 3052 Zollikofen.

INFOBOX

www.ufarevue.ch

4 • 11

war es überdurchschnittlich heiss mit Temperaturen über 27°C. Die Weideherde wurde an besonders heissen Tagen am Nachmittag bis zum Abendmelken eingestallt.

Mehr Zeit dank schnellerer Nahrungsaufnahme

Über alle vier Erhebungsperioden gemittelt waren die Stallherdekühe durchschnittlich deutlich länger am Liegen als ihre Vergleichstiere auf der Weide, nämlich 9.7 gegenüber 7.7 Stunden. Am kühlssten der vier Erhebungstage lagen die Kühe beider Herden etwa eine Stunde länger. Aus-

Naturphänomen oder vermeidbar?

RAUSCHEPROBLEME, UMRAUSCHEN UND VERWERFEN treten auf dem Schweinezuchtbetrieb im Hochsommer und Herbst gehäuft auf. Diese Probleme sind teilweise auf eine vorübergehend reduzierte Fortpflanzungsbereitschaft zurückzuführen, die Hausschweine von ihren Vorfahren, den Wildschweinen, geerbt haben. Vorbeugend wirkt das Vermeiden von Hitzestress und verschiedenen Belastungen im Herbst.



Andreas
Gutzwiller

Während den Sommermonaten werden die Sauen weniger gut brünstig und rauschen häufiger um als in den übrigen Jahreszeiten.

Genetik spielt eine Rolle Eine Theorie besagt, dass Hausschweine die reduzierte Fruchtbarkeit in den Sommermonaten von ihren Vorfahren, den Wildschweinen, geerbt haben. Wildschweine sind im Verlaufe vieler Generationen natürlicherweise auf eine reduzierte Paarungsbereitschaft in den Sommermonaten selektiert worden,

weil im Winter geborene Frischlinge eine geringe Überlebenschance haben. Für diese Theorie spricht, dass Sauen auch in Gegenden mit einem kühlen Sommer in dieser Jahreszeit vermehrt Fruchtbarkeitsprobleme haben. Das sogenannte «Sommerloch» ist aber in Regionen mit heissen Monaten sowie in Jahren mit einem extrem heissen Sommer besonders ausgeprägt. Das bedeutet für den Schweinezüchter: Auch wenn der Fruchtbarkeitseinbruch im Sommer nicht vollständig verhindert werden kann, reduzie-

ren Massnahmen gegen die Hitzebelastung und deren Folgen das Fruchtbarkeitsproblem.

Kühlungsmassnahmen Schweine besitzen keine Schweißdrüsen und kühlen sich im Freileben durch Suhlen in Wasser und Schlamm ab. Haben Hausschweine die Möglichkeit, ihre Körperoberfläche durch Wasserberieselung oder ein Bad anzufeuchten, können diese ihren Körper besser vor Überhitzung schützen. Auch Abkühlungsmassnahmen bei Ebern wirken sich positiv auf die Fruchtbarkeit im Bestand aus, weil sich bei Hitzestress die Samenqualität verschlechtert.

Besonders in heissen Sommern treten Fruchtbarkeitsprobleme häufig auf.

Bild: sinnart.ch



Säugende Sauen haben heisser

Bei der Verdauung des Futters und den anschliessenden Nährstoffumsetzungen im Organismus wird viel Wärme gebildet. Deshalb leiden säugende Sauen, die wegen ihres hohen Nährstoffbedarfs grosse Mengen an Futter aufnehmen, besonders stark unter hohen Umgebungstemperaturen und fressen unter Umständen weniger. Das bei ungenügender Futteraufnahme entstehende Nährstoffdefizit, welches durch eine übermässige Abmagerung erkennbar ist, wirkt sich nach dem Absetzen der Ferkel negativ auf die Fruchtbarkeit aus.

Futteraufnahme fördern Um die Futteraufnahme der säugenden Sauen im Hochsommer zu fördern, wird empfohlen, die Tagesration auf drei kleine anstatt auf zwei grosse Mahlzeiten zu verteilen. Dadurch wird die mit der Futteraufnahme verbundene Wärmebildung im Körper zeitlich besser verteilt und das Risiko sinkt, dass Futter im Trog zurückbleibt und zu gären beginnt. Wenn die Sauen spät am Abend nochmals Futter erhalten, können sie während den kühlen Nachtstunden frisches Futter aufnehmen. Weil bei der Verwertung von Protein als Energiequelle viel Wärme gebildet wird, sollte durch Einsatz von synthetischen Aminosäuren ein hoher Proteingehalt im Laktationsfutter vermieden werden.

Konzentriertes Futter Fett hat einen höheren Energiegehalt und verursacht im Körper eine geringere Wärmebildung als Stärke, weshalb verschiedene Fachleute empfehlen, das Laktationsfutter mit 5 bis 10 % Fett anzureichern. Ob dadurch die Energiebilanz und die Körperkondition der Sau tatsächlich verbessert werden, ist jedoch umstritten.

Frisches Wasser Die Aufnahme von kaltem Wasser hilft den Sauen, ihre Körpertemperatur zu senken und fördert die Futteraufnahme. Das Anbieten von frischem, kaltem Wasser im Trog stimuliert den Wasserkonsum.

Eberkontakt fördert Rausche Untersuchungen an Jungsauen und an abgesetzten Muttersauen haben gezeigt, dass der Eberkontakt im Sommer

Massnahmen gegen Sommerloch

Gegen das sogenannte «Sommerloch» der Sauen bewähren sich folgende Massnahmen:

- Gute Wasserversorgung.
- Kühlung bei Hitze sicherstellen. Unterkühlen im Herbst vermeiden.
- Tagesration säugender Sauen auf drei Mahlzeiten verteilen. Futter mit hoher Nährstoffkonzentration wählen.
- Bei Geschlechtsreife beziehungsweise nach der Sägezeit: täglicher Kontakt mit Eber.
- Eventuell Herdenmanagement anpassen.
- Rangkämpfe in der Galtsauherde möglichst minimieren.

besonders wichtig ist, um den Sexualzyklus der geschlechtsreif werdenden Jungsauen und der Altsauen im Anschluss an die Sägezeit in Gang zu bringen. Am besten bewährt sich täglich ein kurzer direkter Kontakt der Sauen mit dem Eber.

Herdenmanagement anpassen

Jungsauen, die vor den Sommermonaten schon einmal in Rausche waren, haben weniger Fruchtbarkeitsprobleme als solche, die in den heissen Sommermonaten erstmals rauschig werden sollten. Deshalb muss nach Möglichkeit vermieden werden, Jungsauen nachzuziehen, die im Juli und August geschlechtsreif werden. Es ist jedoch sinnvoll, eine grössere Anzahl an Jungsauen nachzuziehen, die in den Monaten Mai und Juni erstmals rauschig sind, und diese in den Monaten Juli und August zu belegen, so dass während dieser Problemperiode insgesamt mehr Tiere belegt werden und trotz vermehrten Fruchtbarkeitsproblemen die Anzahl abferkelnder Sauen Anfangs Winter nicht stark reduziert ist.

Risiko für Aborte Im Anschluss an die Probleme mit den anöstrischen und umrauschenden Sauen im Hochsommer gibt es im Herbst gehäuft Fälle von Verwerfen. In einer amerikanischen Studie traten über die Hälfte der in einem Jahr beobachteten Aborte in den drei Monaten September, Oktober und November auf. Auch zu diesem Phänomen gibt es die Theorie, dass die Fortpflanzungs-

bereitschaft der Hausschweine wie diejenige der Wildschweine von der Jahreszeit abhängig sei. Verschiedene Untersuchungen zeigen, dass die Produktion der für die Trächtigkeit wichtigen Hormone im Herbst reduziert ist und die Trächtigkeit dadurch labiler wird. In der Folge können Störfaktoren wie Stress, Kälte und Toxinbelastung des Futters, die in anderen Jahreszeiten unter Umständen keine Probleme verursachen, im Herbst zu Aborten führen.

Obwohl die abnehmende Tageslänge im Herbst ein wichtiger Auslöser für diese hormonellen Veränderungen sein soll, haben Versuche, durch ein künstliches Lichtregime die negativen Auswirkungen der Herbstmonate auf die Trächtigkeit zu reduzieren, bis heute kein eindeutiges Resultat gezeigt.

Belastung im Herbst reduzieren

Um das Risiko von Aborten im Herbst zu reduzieren, gilt es, die belegten Sauen in dieser Jahreszeit möglichst keinen starken Belastungen auszusetzen. Das heisst: Bei der Eingliederung der Sauen in die Galtsauherde müssen schwere Auseinandersetzungen bei den Rangkämpfen vermieden werden. Bei der Abruffütterung kann für die rangtiefen Tiere ein Dauerstress entstehen, wenn sie von ranghohen Tieren verdrängt werden. Wenn zusätzlich zum in der Futterstation angebotenen Kraftfutter genug ballastreiches Futter zur Verfügung steht, so dass die Sauen einen Teil ihres Nährstoffbedarfs über Raufutter decken können, entschärft sich diese Stresssituation. Zudem befriedigt die Aufnahme von Raufutter den Kautrieb und verursacht ein mechanisches Sättigungsgefühl, was zum Wohlbefinden der Sauen beiträgt. Wenn die Sauen während der vorangegangenen Sägezeit wegen der Hitze zu wenig Futter aufgenommen haben und abgemagert sind, sollen sie in der folgenden Galtzeit etwas mehr Futter erhalten, um das Nährstoffdefizit auszugleichen.

Wärmegeämmte Liegeflächen

Werden die Nächte im Herbst wieder kalt, ist es wichtig, dass die Sauen nicht unter der Kälte leiden. Eine genügend dicke Fettschicht unter der Haut sowie wärmegeämmte Liegeflächen beugen der Unterkühlung vor.

Autor Dr. med. vet. Andreas Gutzwiller, Agroscope Liebefeld-Posieux ALP, 1725 Posieux.

www.agroscope.ch

INFOBOX
www.ufarevue.ch 4 · 11

Fliegenmanschette

SILVA

Pack à 12 Manschetten.
Masse: 34 x 12 cm.

24190

DAUERTIEFPREIS
7.50



Nylonschlegel

5 kg, rot.

34624



DAUERTIEFPREIS
65.-

Stallfliegenkonzentrat

AGRARO

500 ml

48715

Biocide sicher verwenden.
Vor Gebrauch stets
Kennzeichnung und
Gebrauchsanweisung
lesen.

DAUERTIEFPREIS
38.50



Palettenrolli OKAY

Hubkraft 2,5 t, mit Schnellhub.
TÜV/GS geprüft.

38670 115 cm

38671 80 cm

DAUERTIEFPREIS
199.-



Viehhüter AGRARO B300

Niedriger Batterie-
verbrauch. 5 Leistungs-
stufen. Für kleinere
bis mittlere Weiden.

24622

DAUERTIEFPREIS
229.-



Viehhüter AGRARO B220

Moderne Technologie für minimierten
Stromverbrauch. Mit 5 verschiedenen
Leistungsstufen. Für kleinere bis mittlere
Weiden mit wenig Bewuchs
geeignet. Einfache
Handhabung.

24621

PREIS ABSCHLAG
vorher 139.-
DAUERTIEFPREIS
129.-



Viehhüter AGRARO N10

Kleines, kompaktes Netz-
gerät, für kleinere Weiden
sowie Hobbytierhaltung,
einfache Handhabung,
Kontrolllampe.

24610

DAUERTIEFPREIS
129.-



Kälberhütte

Polyester mit UV-Schutz. Komplett
mit verzinkter Metallumzäunung und
Eimerhalterung. Masse Hütte:
L = 160 cm, B = 140 cm, H = 130 cm.
BVET Nr. A 16093/10

20450



DAUERTIEFPREIS
459.-

Viehhüter AGRARO

S250

Effizientes kompaktes
Solargerät.

24638

DAUERTIEFPREIS
398.-



Weidezaunlitze

AGRARO Super

250 m

30104

DAUERTIEFPREIS
15.90



Weidezaunnetz AGRARO

Für Schafe, mit 14 Pfählen,
50 m/90 cm.

24488

DAUERTIEFPREIS
75.-



Weidezaunband

AGRARO Super

10 mm x 200 m.

30134

DAUERTIEFPREIS
18.90



Weidezaunpfahl

105 cm, aus Kunststoff, mit
Doppeltritt, mit 8 Isolatoren
für Litzen und
Bänder, orange.

Pack à 5 Stück
(1.36/Stk.).

24759

DAUERTIEFPREIS
6.80



Weidezaunpfahl

110 cm, aus Fiberglas, mit 2 Isolatoren,
für Litzen und Bänder bis 20 mm,
gelb. (2.78/Stk.)

24742

DAUERTIEFPREIS
27.80

Pack
à 10 Stück



Weidezaunpfahl AGRARO

Aus Kunststoff, stabiles H-Profil,
für Weidezaunband und Litze
105 cm. Pack à 5 Stück (1.58/Stk.).

24754

DAUERTIEFPREIS
7.90



AGROLA AGROLA AGROLA AGROLA

AGROLA

Melkmaschinenöl

4 l

66327

DAUERTIEFPREIS
25.90

AGROLA AGROLA AGROLA AGROLA

Silikon Spray OKAY

300 ml

58402

DAUERTIEFPREIS
6.90

AGROLA AGROLA AGROLA AGROLA

Multispray AGROLA

300 ml

58410

DAUERTIEFPREIS
3.90

Eindringöl MoS2

Rost- und Schraubenlöser
Spray 300 ml

58404

DAUERTIEFPREIS
5.50

Universal-Schmierstoff OKAY

300 ml

58403

DAUERTIEFPREIS
5.90

Fettpatrone OKAY

400 g

64700

DAUERTIEFPREIS
3.50

AGROLA AGROLA AGROLA AGROLA

AGROLA AGROLA AGROLA AGROLA

AGROLA AGROLA AGROLA AGROLA

Bauliche Ausführung von Schieberentmistungen

SCHWEINEBETRIEBE mit planbefestigten Laufflächen fordern rationellere Reinigungstechniken. Neue Erkenntnisse zum Verhalten von Zucht- und Mastschweinen helfen, Schieberentmistungsanlagen weiter zu verbessern.

Die Automatisierung in der Tierhaltung nimmt zu. Um den Einfluss von Schieberentmistungsanlagen auf das Verhalten und die Gesundheit von Schweinen zu beurteilen, hat Agroscope Reckenholz-Tänikon ART zwölf Betriebe (je sechs Mast- und Zuchtbetriebe) untersucht.

Neugierig und aktiv Schweine sind neugierige und aktive Tiere. Sie gehen auf den Schieber zu und erkunden diesen rege. Deshalb ist die Aufsicht des Landwirts besonders an den Buchtenabtrennungen und Wanddurchbrüchen im Mastbereich gefordert. An diesen Stellen besteht die Gefahr, dass nicht weggetriebene Schweine vom Schieber eingeklemmt werden. Unter Aufsicht des Tierbetreuers liessen sich in den Untersuchungen auf den Praxisbetrieben kaum kritische Situationen feststellen.

Buchtenabtrennungen Um die Tiere am Wechseln der Buchten zu hindern, ist im Mastbereich eventuell das Nachrüsten von Buchtenabtrennungen

nötig. Im Rahmen der Untersuchung wurden erste Erfahrungen mit einem doppelten Gummilatz gesammelt. Dieser führte zu einer erheblichen Reduktion der Tierwechsel, verhinderte sie aber nicht vollständig. Parkiert werden kann der Schieber im Tierbereich. Allerdings haben die Schweine dadurch eher die Möglichkeit, mit dem Zugseil zu spielen. Daher soll das Zugseil möglichst tief in der Schiene geführt werden.

3 %-Gefälle Bei den planbefestigten Flächen ist auf eine ebene Bodenausführung zu achten. Hat es Senken, erfolgt keine optimale Reinigung durch den Schieber. Um einen schnellen Harnabfluss zu erreichen, sollten die Flächen mit 3 % Gefälle ausgeführt werden.

Berieselungsanlage Im Sommer ermöglicht eine Berieselungsanlage ein gezieltes Einweichen. Dies stellt eine effiziente Reinigung sicher und hilft Schmierschichten zu vermeiden. Im Auslauf bietet eine Beschattung nicht nur Sonnenschutz für die Tiere, sondern

reduziert auch das Austrocknen der Flächen und somit Emissionen.

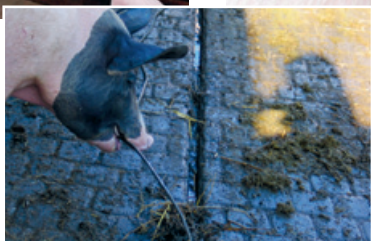
Funksteuerung Einsetzbar sind die Schieber im Innenbereich des Stalles wie auch im Auslauf. Beim Einsatz auf Spaltenböden besteht eine erhöhte Verletzungsgefahr. Der Schieber kann im Spalt befindliche Klauen während der Fahrt verletzen. Um Verletzungen bei Quetschstellen zu vermeiden, ist das Begleiten durch den Tierbetreuer während des Entmistungsvorgangs nötig. Dies bedeutet aber einen zusätzlichen Arbeitsaufwand. Der Einsatz einer Funksteuerung kann einen jederzeitigen Stopp der Anlage gewährleisten.

Ein bis zwei Mal Die notwendige Reinigungshäufigkeit hängt unter anderem vom Tierbesatz, der Einstreuemenge und der Bodenfeuchtigkeit ab. Aus den aktuellen Erfahrungen lässt sich ableiten, dass ein bis zwei Mal pro Tag genügt. Zur Minderung von Emissionen wäre jedoch eine häufigere Reinigung wünschenswert. ■

Alexandra Ettinger



Doppelter Gummilatz zwischen zwei Buchten.



Spiel eines Mastschweines mit dem Seil.



Autorin Alexandra Ettinger macht an Agroscope Reckenholz-Tänikon ART, 8356 Ettenhausen, ein Doktorat zum Thema «Schieberentmistungsanlagen bei Schweinen». Zur Zeit arbeitet Agroscope ART Tänikon zusammen mit Stallbaufirmen an der Optimierung einer Schieberentmistungsanlagen für Schweine. www.agroscope.ch

INFOBOX
www.ufarevue.ch 4 • 11

Kritische Situation bei der Schieberrückfahrt.

Frühjahrsfütterung im Griff?

DER UMSTELLUNG AUF GRAS wird in der Milchviehfütterung oft zu wenig Beachtung geschenkt. Nicht nur im Herbst, auch im Frühling verändert sich die Zusammensetzung der Pansenmikroorganismen. Die Kühe brauchen Zeit, um sich auf das Wiesenfutter einzustellen. Weitere Knackpunkte sind die hohen Zuckergehalte im Frühlingsgras sowie die genügende Struktur- und Magnesiumversorgung.



Hansueli
Rügsegger

Eine ideale Umstellung der Winterfütterung dauert zirka 14 Tage. Damit sich die Pansenmikroben an das Grünfutter anpassen können, ist eine langsame Futterumstellung ein Muss. Am besten werden die Kühe langsam an das Weidegras gewöhnt, während die Winterfütterung zunächst beibehalten und nur schrittweise reduziert wird. Wird das Gras im Stall verfüttert, gelten die gleichen Fütterungsgrundsätze.



Guido
Emmenegger

Früher Weidebeginn ein Muss Auch bei knappem Grasangebot ist es angezeigt, die Kühe im Frühling möglichst früh auf die Weide zu lassen. Eines der wichtigsten Kriterien für den ersten Weideaustrieb ist die Tragfähigkeit des

Bodens, damit Trittschäden möglichst vermieden werden. Ein früher Weidebeginn hat viele Vorteile. Die Weidedauer beträgt in den ersten Tagen nur einige Stunden. So kann sich der Kuhpansen langsam auf das neue Futter einstellen. Weiter lässt sich die Wachstumsspitze der Wiesenbestände mit einer frühen Überweidung etwas brechen. Die Gefahr, dass das Gras zu alt wird, ist geringer und die Bestockung wird gefördert.

TMR anpassen Auf grösseren Betrieben mit Futtermischwagen unterscheidet sich die Sommerfütterung nur gering von der Winterfütterung. Wichtig ist, dass eine Totalmischration (TMR) verabreicht wird, die ausgeglichen ist. Werden die Kühe nur wenige Stunden auf die Weide getrieben, muss die TMR kaum angepasst werden. Macht das Gras aber einen beachtlichen Teil der Ration aus, ist eine Veränderung der TMR nötig. Junges Frühlingsgras enthält viel Zucker und rohfasernarm. Dies gilt es zu kompensieren. Bei einem zu hohen Zuckeranteil kann die Kuh in eine Pansen-azidose fallen.

Dünnere Kot, was nun? Junges Gras ist wasserreich, hoch verdaulich, energie- und eiweissreich und relativ strukturarm. Deshalb kann es durchaus vorkommen, dass die Kühe trotz einer ausgeglichenen Ration wegen jungem Frühlingsgras (zu) dünn misten. Das zuckerreiche Frühlingsgras erfordert eine Strukturergänzung, damit die ganze Ration wiederkäuergerecht ist. Eine Möglichkeit ist, den Kühen gut strukturiertes Heu anzubieten. Damit sich Heu bei dünnem Kot und tiefem MilCHFettgehalt auch positiv auswirkt, muss die Verab-

reichung auf mindestens zwei Gaben pro Tag verteilt werden. Bei altem Heu besteht die Gefahr, dass die Kühe davon zu wenig aufnehmen und die erhoffte Wirkung ausbleibt. Abhelfen kann der zusätzliche Einsatz eines Weideergänzungsfutters wie UFA 256 Fibrilor (siehe Kasten).

Planung schwierig Die Gehalte des Grünfutters ändern sich im Laufe des Jahres rasch. Im Frühling enthält das Gras viel Energie und viel Eiweiss. Der Zuckergehalt liegt in der Regel hoch, kann je nach Klima, botanischer Zusammensetzung und Topografie aber auch deutlich variieren. Im Laufe des Jahres, wenn die Temperaturen steigen, vermindert sich der Eiweissgehalt. Das heisst, das Gleichgewicht verschiebt sich in Richtung Energie. Im Herbst resultieren aufgrund der botanischen Zusammensetzung tiefere Energie- und relativ hohe Eiweissgehalte. Da sich die Zusammensetzung des Grünfutters dauernd ändert, muss die Futterration während dem Sommerhalbjahr laufend überprüft und angepasst werden.

Energie im Auge behalten Beim Einsatz von älterem Wiesenfutter kann die Energieversorgung rasch kritisch werden. Älteres Futter weist nicht nur einen abnehmenden Energiegehalt auf, die Kühe fressen auf Grund des steigenden Faseranteils auch weniger davon. Die Energieversorgung leidet doppelt, was sich im Laufe des Sommers auch an den tieferen Proteingehalten in der Milch feststellen lässt. Damit eine zu stark negative Energiebilanz verhindert werden kann, muss die Energiekonzentration der Ration erhöht werden.

Raufutterersatz-Würfel

UFA 256 Fibrilor ist das ideale Ergänzungsfutter zu jungem Gras. Dieser Raufutterersatz-Würfel wird gerne gefressen und hat einen relativ hohen Faseranteil, der aus gut verdaulichen Zellwänden besteht. Fibrilor verlangsamt die Durchflussrate im Pansen, fördert das Wiederkauen und damit die Speichelproduktion. Dadurch wird die Essigsäureproduktion im Pansen angeregt, was sich mit einem höheren Fettgehalt auszahlt. Durch den hohen Anteil an ADF wird ebenfalls die Kotkonsistenz verbessert.

Wenn die Temperaturen steigen, das Gras älter wird, der Zuckergehalt sinkt, die Pansenaktivität abnimmt und die restliche Ration beibehalten wird, muss die Ergänzung neu überdacht werden. In diesen Fall eignet sich UFA 250 Speciflor ideal. Dieser Raufutterersatz-Würfel hält den Pansen in Schwung und erhöht die Verdaulichkeit der gesamten Ration. Dadurch wird die Milchleistung verbessert. Sowohl UFA 256 Fibrilor als auch UFA 250 Speciflor sind mineralisiert und vitaminisiert.

Bis am 7. Mai 2011 gibt es auf UFA 256 und UFA 250 einen Rabatt von Fr. 3.-/100 kg.

Tabelle: **Gehalte**

	Rohprotein (g/kg TS)	APDE (g/kg TS)	APDN (g/kg TS)	NEL (MJ/kg TS)
UFA 256 Fibrilor	136	85	80	5.7
UFA 250 Speciflor	148	97	91	6.5



Neben der botanischen Zusammensetzung und dem Stadium hat auch die Jahreszeit einen Einfluss auf den Gehalt von Weidegras und die entsprechende Futterergänzung im Stall.

Bild: agrarfoto.com

Mehr Magnesium nötig Der erste Schnitt enthält bedingt durch die Wachstumsbedingungen weniger Magnesium (Mg), dafür umso mehr Kali. Kali kann die Resorption von Magnesium einschränken. Daher wird bei Grünfütterungsbeginn eine magnesiumreiche Mineralsalzmischung gewählt. Bei Abkalbungen in der zweiten Winterhälfte erreichen die Kühe die höchsten Milchleistungen oft erst im Frühling und brauchen, bedingt durch die hohen Leistungen, zusätzlich Mg. Wird zu dieser Zeit noch Grassilage aus dem ersten Schnitt des Vorjahres verabreicht, kann dies die Situation zusätzlich verschärfen. In solchen Situationen ist es doppelt wichtig, ein magnesiumreiches Mineralsalz zu verfüttern. Das Mineralsalz sollte wenn möglich auf die ganze Fütterungszeit verteilt werden, weil sich die individuelle Versorgung so verbessert. Einflüsse auf die Mg-Versorgung der Kühe haben auch die Natriumversorgung, das Kuhalter und die vorangegangene Winterfütterung.

Einfluss auf Fruchtbarkeit Eine direkte Folge von Mg-Mangel ist die Weidetetanie. Bekanntlich ist Mg für

die Muskelfunktion verantwortlich, was zu Muskelkrämpfen und zum Tod der Tiere führen kann. Ein unbemerkter Mangel kommt jedoch viel häufiger vor und wirkt sich vor allem auf die Fruchtbarkeit negativ aus.

Verabreichungsmethode Um die Folgen eines Mg-Defizites zu verhindern, sind neben einer erhöhten Mg-Zufuhr weitere Massnahmen angezeigt. Wie bereits erwähnt, hemmt Kali die Mg-Absorption. Der Kaligehalt im Boden lässt sich durch einen mässigen Gülleinsatz etwas, aber nicht viel verringern. Wichtig ist, dass bei der Mg-Zufuhr keine Lücken entstehen und die Versorgung stets sichergestellt ist. Nicht jede Kuh hat den gleichen Bedarf. Dieser ist unter anderem abhängig von Milchleistung, Gewicht und Alter der Kuh. Zusätzliche Lecksteine auf der Weide oder im Laufhof (z.B. Cake-Bloc Mg) können einen erhöhten Bedarf decken. Eine langsame Futterumstellung auf Weidefütterung wirkt sich ebenfalls positiv aus.

Fazit Eine optimale Ergänzung von Wiesengras setzt voraus, dass die Kuh-

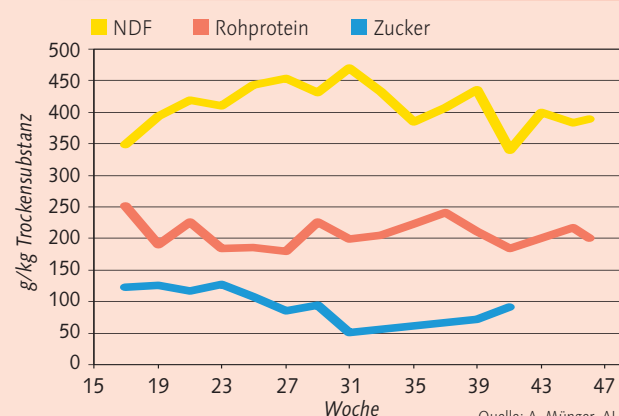
gesundheit und Milchinhaltsstoffe laufend beobachtet werden. Was die Strukturergänzung von jungem Gras betrifft, bieten Raufutterwürfel mit Blick auf das Handling eine interessante Alternative zu Dürrfutter. Die Mineralsalzwahl im Frühling ist entscheidend, um die Mg-Versorgung sicherzustellen. Mit weiteren Massnahmen wie einem Splitting der Mineralstoffverabreichung kann der Mg-Bedarf zusätzlich gesichert werden. ■

Autoren Hansueli Rügsegger, Ressortleiter Milchvieh, UFA AG, 3360 Herzogenbuchsee. Guido Emmenegger, Milchviehspezialist, UFA-Beratungsdienst, 6210 Sursee.

www.ufa.ch

INFOBOX
www.ufarevue.ch 4 • 11

Grafik 1: Veränderung des Grasgehaltes (Beispiel)



Munimäster besuchten Kollegen

UFA-TORO-TAGUNG Für einmal wählten die Organisatoren der UFA-Toro-Tagung nicht das Ambiente eines Vortragssaals, sondern luden auf eine kleine Reise mit zwei Betriebsbesichtigungen ins Zürcher Weinland ein. Rund 80 Mäster liessen sich diese Informations- und Weiterbildungsmöglichkeit nicht entgehen.

1 • Gab einen Einblick in seine IP-Produktion: Andreas Müller aus Rudolfsingen.

2 • Futterqualität und Rationengestaltung interessieren die Mäster jeweils besonders.

3 • Samuel Geissbühler, Mitglied der UFA Geschäftsleitung, informierte die Teilnehmer über den aktuellen Mischfuttermarkt und neue Produkte aus dem Hause UFA.

4 • Josef Schmid (Präsident Regionalausschuss Anicom Ostschweiz, links), Felix Tenger und Yvan Meuwly im Gespräch.

5 • Yvan Meuwly, Niederlassungsleiter der Anicom Wil, zeigt den Unterschied eines SQB-Fleischstücks (links) und eines Stücks aus konventioneller Produktion (rechts).

6 • Die Tagungsteilnehmer inspizieren den Lospa-Stall bei Fredy Saller in Volken.

Erste Station der diesjährigen UFA-Toro-Tagung war der Betrieb von Andreas und Corina Müller in Rudolfsingen (ZH). Sie bewirtschaften 24 ha Ackerbau und betreiben eine Munimast mit rund 170 Tieren. 1997 stellte Familie Müller die Munimast auf Labelproduktion mit BTS/RAUS um und erweiterte dazu den Stall mit dem Anbau von Liegeplätzen. 85 % der Tiere werden über das Label «Terra-Suisse» von Migros und IP-Suisse vermarktet, 10 % kommen als «Swiss Prim Beef» auf den Markt und der Rest vermarkten die Müllers direkt ab Hof.

Qualitätsmais Grossen Wert legt Betriebsleiter Andreas Müller auf den Qualitätsanbau von Mais, der wichtigsten Futtergrundlage seiner Tiere. Dazu sät er spätreife Sorten wie «DK 287» und «Marcello» und setzt auf Hofdünger wie Gülle und Mist, die er als Unterfussdüngung appliziert. Ziel von Müller ist es, beim Silomais einen Energiegehalt von mehr als 7.1 MJ NEV bei 350–380 g Stärke und einen TS-Gehalt von mindestens 40 % zu erreichen. In der Aufzucht wird konsequent auf eine Einstallmedizinisierung gesetzt, bis 8 l Milch pro Tier und Tag verabreicht und dazu «UFA 116» sowie Heu und Mais ad libitum angeboten. In der Vor- und Ausmast gibt es für die Tiere eine Ration von 70 % Mais, 20 % Zuckerrübenschnitzel und 10 % Grassilage. Dazu kommt bis 250 kg Lebendgewicht das Vormastfutter «UFA 230» und in der Ausmast «UFA 231».

Neue UFA-Produkte Samuel Geissbühler, Mitglied der UFA-Geschäftsleitung, informierte die Mäster über neue, interessante Produkte aus

dem Hause UFA, die kürzlich neu auf den Markt gekommen sind. So gibt es jetzt mit «UFA 209 start» eine neue 5-Sterne Einstallmilch ohne pflanzliche Proteine, die sich vor allem in Kombination zu Milchnebenprodukten in der Start- und Vormastphase eignet. Die gute Schmackhaftigkeit fördert die Sauglust, ein optimales Fettsäuremuster sorgt zusammen mit der hohen Verdau-

lichkeit für gute Resultate in der intensiven Rinderaufzucht und Munimast.

Neu ist auch das Produkt «UFA top-punch». Diese Vitamin- und Spurenelemente unterstützen die Immunisierung des Kalbes und beschränken das Infektionsrisiko bei Erkältungen, indem die Atemwege unterstützt und die Lungenabwehr gestärkt wird. In der Munimast kann dieses Präparat zur Vollmilcher-



gänzung oder zu Wasserpulver («UFA 207 plus» oder «UFA 209 start») nach dem Einstallen während rund vier Wochen eingesetzt werden.

Umsetzung Biodiversität IP-Suisse, die Vereinigung der integriert produzierenden Landwirte, hat auch für den Munimäster ein interessantes Labelprogramm. Mit seinen 20000 Mitgliedern deckt die Vereinigung heute rund einen Drittel aller Schweizer Betriebe ab. Etwa 10% davon produzieren Bankvieh und kommen aktuell in den Genuss eines Label-Zuschlags von 55 Rp./kg Schlachtgewicht.

IP-Suisse hat nun seine Richtlinien um die Bereiche «Biodiversität» und «Resourcenschutz» erweitert. Wer künftig zu den IP-Produzenten gehören will, muss auf einer Massnahmenliste, die 32 Positionen umfasst, vorerst 12 Punkte erfüllen, ab 2013 dann deren 17. Peter Althaus, Projektleiter bei IP-Suisse, gab den Tagungsteilnehmern Tipps, wie die

erforderliche Punktzahl erreicht werden kann. «Die Ausdehnung der Ökoflächen alleine bringt nicht sehr viele zusätzliche Punkte, besser ist es, wenn Strukturelemente wie Altgras- oder Rückzugstreifen in Wiesen, Ast- und Steinhaufen in Hecken oder Einzelbäume in Weiden eingebaut werden».

SQB-Produktion Fredi Saller aus Volken im Zürcher Weinland baute vor knapp fünf Jahren einen neuen Lospa-Stall (gummierter Betonspaltenboden) für 150 Muni. Mit dem Neubau entschloss sich der Profimäster für die Produktion von «Swiss Quality Beef» (SQB). In der kraftfutterbetonten Aufzucht sieht Saller den Grundstein für eine erfolgreiche Mast seiner Munis. Die mit rund 70kg eingestellten Kälber werden an einem Förster-Tränkeautomaten mit integriertem Kraftfutterautomaten abgetränkt. Saller setzt dabei auf die Kombination Aufzuchtmilch «UFA 207plus» mit dem Aufzuchtfutter

«UFA 116». In der Vor- wie auch in der Ausmast setzt sich die Grundfütterration aus 90% Mais- und 10% Grassilage zusammen. Grossen Wert legt der Betriebsleiter auf bestes Grundfutter. Beim Mais wird der Sortenwahl, Saaddichte und -zeitpunkt sowie Düngung, Ernte und Lagerung Beachtung geschenkt, was sich in guten Analysewerten (7.2 MJ NEV/kg TS, 405g Stärke/kg TS) auswirkt. In der Vormast wird die Ration mit 2.2 bis 2.3 kg «UFA 231» (7.7 MJ NEV) und in der Ausmast mit 2.5 kg ergänzt.

Mit diesem Fütterungsregime wird ein hoher Tageszuwachs von 1420g während der ganzen Mast erreicht. «SQB ermöglicht es mir, ganze Buchten auf einmal auszustallen, so kann ich meinen neuen Stall voll auslasten», betont Fredi Saller. Pro Posten müssen mindestens 50% der Tiere in Qualität und Schlachtgewicht den SQB-Anforderungen genügen. Damit ist es auch möglich, in der gleichen Schlachtgruppe Tiere auszustallen, die beispielsweise über 280kg schwer sind.

Produzieren, was verlangt wird

Der Rindfleischkonsum in der Schweiz bewege sich auf stabilem Niveau, hielt Yvan Meuwly, Niederlassungsleiter der Anicom in Wil (SG), fest. Dank der forcierten Besamungen mit Mastrassen habe man auch punkto Qualität wieder einen Zacken zulegen können. Meuwly strich in diesem Zusammenhang das SQB-Programm hervor, das dem Mäster dank Zuschlägen einen Mehrertrag und dem Abnehmer – zu 80% ist es die Gastronomie – einen qualitativen Mehrwert liefert. Das SQB-Programm laufe erfolgreich, so dass 2010 die Zuschläge nochmals etwas angehoben werden konnten, berichtete Meuwly weiter.

«Aktuell suchen wir auch noch QM-HQ-Rinder», erklärte Meuwly und rühmte die hohe Schlachtqualität der «High Quality» (HQ) Rinder. Kein Wunder, sind doch diese Tiere bei den Abnehmern sehr gefragt. HQ-Rinder im Gewichtsbereich von 220 bis 310kg Schlachtgewicht mit T+ oder besser und Fettklasse 3 oder 4 lösen bei der Anicom zum QM-Muni-Preis noch 20 bis 50 Rp./kg zusätzlich. Zudem gibt es die bekannten CH-Tax-Zuschläge von 30 bis 80 Rp/kg.

7 · 85% der Muni von Andreas Müller werden als «Terra-Suisse»-Tiere vermarktet.

8 · Peter Althaus von IP-Suisse stellt das neue Biodiversitätspunktesystem vor.

9 · Fredy Saller informiert seine Kollegen über die SQB-Produktion. Rechts von ihm UFA-Toro-Spezialist Andreas Elmer, der durch die Tagung führte.

10 · Reto Walser in engagierter Diskussion über Zuschläge und Abzüge bei den Schlachtkörpern.

11 · Fachleute unter sich: Raimund Engeler (links) wird dieses Jahr nach 39-jähriger Tätigkeit für die UFA in den Ruhestand treten. Daneben Nik Eigenmann vom Toro-Wägedienst und Urs Spescha, UFA (ganz rechts).



Autor Dr. Roman Engeler, UFA-Revue, 8401 Winterthur

INFOBOX
www.ufarevue.ch 4 · 11

Ganzjährliche Ergänzung nötig

WIRKSTOFFVERSORGUNG BEI SCHAFEN UND ZIEGEN Fehlt es Ziegen und Schafen an Mineralstoffen oder Spurenelementen, äussern sich die Mangelsymptome oft unspezifisch. Wegen den schwankenden Gehalten im Raufutter und dem unterschiedlichen Bedarf von Tier zu Tier ist eine ganzjährliche Ergänzung angebracht. Am einfachsten klappt das mit Lecksteinen.



Simon
Lepori

Kümmern, stumpfes Haarkleid, schlechte Fruchtbarkeit – Mängel an Mineralstoffen, Spurenelementen oder Vitaminen haben bei Kleinwiederkäuern viele Gesichter. Während die Muttertiere manchmal noch keine Symptome zeigen, kommen die Jungen bereits unterversorgt zur Welt und entwickeln sich schlecht.

Kalzium und Phosphor Bei hochtragenden Schafen, vor allem aber auch bei Ziegen kann es an Kalzium fehlen, weil grosse Mengen für den Knochenaufbau der Jungtiere verwendet werden. Tiere mit akutem Kalziummangel haben Bewegungsstörungen oder liegen fest (Milchfieber).

Wenn Kleinwiederkäuer an Rachitis erkranken, hängt das eventuell ebenfalls mit einem Mangel an Kalzium und/oder Phosphor zusammen. Rachitis entsteht aufgrund eines Ungleichgewichts zwischen der Mineralstoffaufnahme über

den Darm und der Ausscheidung via Nieren.

Magnesium Im Frühjahr und Spätherbst ist die Magnesiumversorgung das Hauptthema. Zu diesen Zeitpunkten enthält das Weidegras geringere Gehalte an diesem wichtigen Mineralstoff. Neben Weidetetanie können bei einem Magnesiummangel auch Fruchtbarkeitsstörungen auftreten.

Vor allem Spurenelemente und Vitamine Soweit der Teil zu den Mineralstoffen. Wenn es um die Wirkstoffversorgung geht, deckt Wiesenfutter aber vor allem den Bedarf an Spurenelementen und Vitaminen nicht. Zu den wichtigsten Spurenelementen gehören Zink (Proteinstoffwechsel, Hautbildung) und Selen (Schilddrüsenstoffwechsel).

Zink Hautkrankheiten können mit einem Mangel an Zink und Vitamin A zusammenhängen. Ein Zinkmanko begünstigt darüber hinaus Kümmern, Wollausfall, Störungen im Hornwachstum und vermindert die Fruchtbarkeit von Böcken. Denn Böcke benötigen mehr Zink als weibliche Tiere. Häufig tritt bei Zwergziegen ein Zinkmangel auf, da diese einen überdurchschnittlichen Bedarf aufweisen.

Selen Selen und Vitamin E ergänzen oder ersetzen sich gegenseitig. Im Raufutter liegen die Selenwerte in der Schweiz meist unter der Nachweisgrenze. Ein angeborener Mangel führt zu Totgeburten und lebensschwachen Jungtieren. Später begünstigt ein Selenmanko unter anderem Krämpfe und Festliegen.



Biotin und Selen für gute Fruchtbarkeit und Klauengesundheit

Stephane Balmer produziert in Courcelon (JU) mit 90 Saanenziegen jährlich 85 000 kg Milch. Milchleistungen von 950 kg pro Laktation erfordern eine gezielte Fütterung.

Sommer und Winter wird der Hauptteil der Ration über einen Mischwagen zugeteilt: 60 % Grassilage, 25 % Maissilage, 15 % Luzerneheu, Emd sowie pro Ziege rund 700 g Kartoffeln, 700 g Zuckerrübenschnitzel, 1 kg UFA-Kraftfutter, 25 g UFA-Mineralstoff und 10 g Viehsalz.

Was den Mineralstoff betrifft, legt Stephane Balmer besonderen Wert auf den Zusatz von Biotin (auch als Vitamin B7 oder H bezeichnet) und Selen, wie sie in UFA 998 enthalten sind. Regelmässig verabreicht, unterstützt Biotin die Hornqualität der Klauen. Selen beeinflusst die Fruchtbarkeit und Vitalität der Neugeborenen positiv. Ziegen haben meist einen höheren Bedarf an Selen (und Vitamin E) als Schafe.



Kupfer Ein Kupfermangel kommt hier zu Lande selten oder gar nicht vor. Gefährdet sind Tiere, die auf moorigen oder stark alkalischen Böden weiden. Diese Böden enthalten viel Molybdän, das die Verwertung von Kupfer hindern kann. Bei neugeborenen Zicklein zeigt sich ein Kupfermangel daran, dass kein Schluckreflex vorhanden ist oder an Lähmungen. Später gehören Lecksucht, Blutarmut, Haarausfall, struppiges Fell, Kopfschütteln oder Durchfall zu den Symptomen.

Wegen geringem Futtergehalt Ein Mangel an Mineralstoffen und Spurenelementen entsteht vor allem, weil

die Nährstoffe im Futter nicht ausreichen (*Grafik*). Sekundär kommt der «Antagonismus» als Ursache in Frage. Darunter versteht man, dass Elemente sich untereinander ausschalten oder behindern. Zum Beispiel hemmt Cadmium die Zinkaufnahme. Cadmium gelangt via Phosphatdünger und Staub in die Böden. Auch Kokzidien stören unter Umständen die Zinkaufnahme. Bei einem Befall mit diesen Krankheitserregern steigt der Bedarf an Wasser und Mineralsalz. Es wird mehr Kalzium aufgenommen, das als Zinkantagonist gilt.

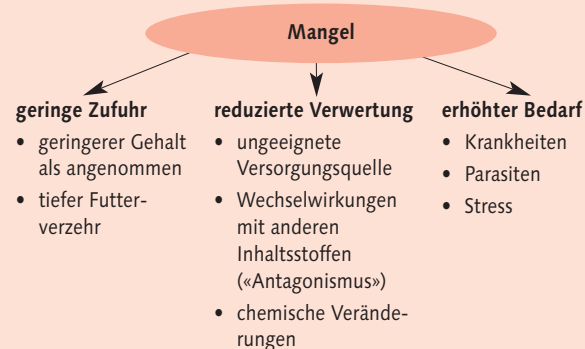
an Mangan und Eisen auf. Allerdings sind diese Spurenelemente aus Hofdüngern nicht direkt pflanzenverfügbar, weil sie sich meist in organisch gebundenen Komplexen befinden. Hohe pH-Werte in der Umgebung machen die Spurenelemente unlöslich. Gut ist die Spurenelement-Freisetzung in warmen, feuchten, gut durchlüfteten Böden mit schwach saurem bis neutralem pH-Wert.

Von einer Anreicherung der Pflanzen auf ein tierphysiologisch erwünschtes Niveau wird abgeraten. Dies, weil für

In vielerlei Hinsicht ähnelt sich der Wirkstoffbedarf von Schafen und Ziegen.



Grafik: Warum entsteht ein Wirkstoffmangel?



Der Status des Grundfutters ist sowohl bei den Mineralstoffen als auch bei den Spurenelementen meist unbekannt. Beeinflusst wird der Pflanzengehalt durch Faktoren wie Bodentyp, Eintrag aus Atmosphäre, Verfügbarkeit, Entwicklungsstadium der Pflanzen, Pflanzenart und -typ sowie durch die Düngung. Letztere richtet sich vorwiegend nach Mengenelementen wie Phosphor, Kalzium oder Magnesium. Aber wie sieht es mit der Spurenelementversorgung der Böden aus?

Spurenelemente düngen? Gülle und Mist von Schweinen und Geflügel weisen hohe Gehalte an Zink, aber auch

die Spurenelementaufnahme von Pflanzen unerwünschte Antagonismen ausgelöst werden und schädliche Wirkungen auf Pflanzen möglich sind. Zudem würden gedüngte Spurenelemente leicht durch Festlegung im Boden inaktiviert. Im Futterbau hat man die Möglichkeit, die Verfügbarkeit von Mineralstoffen und Spurenelementen zu optimieren, indem genug Kalk gedüngt wird. Algenkalk hat neben dem Effekt auf den Boden-pH den Vorteil, dass er Spurenelemente enthält.

Besser vorbeugen Bei einem akuten Mangel an Wirkstoffen erfolgen Behandlungen via Injektion. Vorbeugend

wirkt der Einsatz kleinwiederkäuergerechter Mineralfutter (z. B. 30 bis 40g UFA 998 pro Tier und Tag) sowie von Viehsalz oder Salzlecksteinen. Um Bedarfsschwankungen abzufangen und damit alle Tiere genug Wirkstoffe aufnehmen, empfiehlt sich ein Splitting der Gaben. Ein Teil wird dem Grund- und Kraftfutter beigemischt, ein Teil ist in Form von Leckschalen oder beispielsweise im UFA-MicroFeeder auf der Weide oder im Laufhof verfügbar. Sind Lecksteine und -schalen verschmutzt, werden sie konsequent gemieden. Aus diesem Grund sollten sie nicht auf den Boden gestellt, sondern stets erhöht angebracht werden.

Autor Simon Lepori,
UFA-Beratungsdienst,
3052 Zollikofen.

www.ufa.ch

INFOBOX
www.ufarevue.ch 4 · 11

Marktplatz

Fortsetzung
von Seite 65

LANDTECHNIK zu verkaufen

Elektromotor, mit Schalter 7.5 kW, Neuwertig; **Ladewagen** Agrar TL 219, Fr. 1500; **Wasserbehälter**, aus Plastik, 1000 l; **Mostflaschen**, 25 l; **Holzharasse**; **Abfüllapparat**, mit div. Netzen; **Holzpalette** + Rahmen, stapelbar; **Futterautomaten**, für Ferkel oder Ziegen; **Warmwasserboiler**, 400 l; **Güllpumpe**, 12.5 Ampere
Ø 041 921 47 24

Heugebläse Lanker, 10 PS, mit Rohr und Bogen, Fr. 300; **Milchwärmer**, Fr. 80; **Anbindekettchen**, für Kühe + Rinder, pro Stk. Fr. 8
Ø 052 336 11 37

Scheibenmäher Aebi/Mörtl FTL 210, Arbeitsbreite 2.1 m, zu Aebi TT40/50/55, Jg. 2003, sehr guter Zustand
Ø 055 440 34 64

Pneu Kleber, 2 St., Traker 520/85 R 38, Profil ca. 25%,
Ø 079 483 80 81

VW Passat Kombi, 141'000 km Automat, 8-fach ber., AHK abnehmbar, kein Rost, SD elektrisch neue Bremsen und Batterie, ABS, Airbag, sehr gepflegt, ab Mfk, nur Fr. 5600
Ø 079 464 69 61

Spritzbalken, 12.5 m, mech. mit Hangaussgleich Fr. 250; **Spritzbalken**, 10 m, Fr. 150
Ø 079 563 82 41

Dosieranlage Agrar, lange Ausführung
Ø 056 441 62 61

Getreidesilo Akron, mit Fließboden und Lüfter 7.5 PS, ca. 50 m³ sowie Vorreiniger und Körnerschnecke 9 m
Ø 079 710 07 71

Ballenladewagen Guima, 140 Ballen mit Abladeförderband, Tandemfahwerk mit Breitreifen betriebsbereit Fr. 5500; **Stockwinde** Erag, neu, Fr. 150; **Anhängerkupplung** Rockinger für Wagen Fr. 50; **Kreiselschwader** Niemeyer RS 340 DA Fr. 400
Ø 076 338 12 36

Sämaschine Isaria 2.5 m Arbeitsbreite, guter Zustand, mit Schleppscharen und Fahrgassenschaltung Fr. 800
Ø 052 747 11 91

Bandrechen zu Reform M12, top Zustand, günstig,
Ø 041 480 33 52

Aussentank Aluminium, 2 St., mit Auslaufhahn à 1000 l, für flüssige Substanzen je Fr. 500
Ø 052 747 11 91

Schauflerührwerk Fankhauser, einsatzbereit
Ø 078 705 54 79

Stapler Toyota, Hubkraft 1.5 t, Hubhöhe 3.3 m, Seitenschieber, Arbeitsscheinwerfer, Servo, 4 grosse Luftäder, mechanisch und optisch sehr guter Zustand
Ø 079 422 30 55

Traktor Vevey 583, läuft, zum Restaurieren
Ø 041 711 17 94

Ladewagen Agrar TL 219, Scherengitteraufbau, Bereifung 15.0/55-17, Kratzboden neuwertig, Weitwinkelgelenkwelle, 5 Rechen Elevator, div. Lager ersetzt, günstig
Ø 079 422 30 55

Fruchtbarkeitsdreh-scheibe, für Rindvieh, ausgelegt für 100 Kühe, sehr übersichtlich, Fr. 210; **Dippmittel-sprühgerät** für Melkstand, war nur ein halbes Jahr in Gebrauch Fr. 480
Ø 052 747 11 91

3 Traktore, Fiat, Allrad, infolge Betriebsaufgabe; **Blockschneider**; **Ladewagen**; Claas, 28 m³
Ø 062 797 50 86

Milchkühlanlage Griesser-Savoy, 440 l, stationär,
Ø 079 705 83 91

Viehanhänger Tanner, 3.5 t, 6 m², MFK, Nov. 2010 geprüft als Sachentransportanhänger, mit Bewilligung für Klautentiere, top Zustand, Fr. 13'000
Ø 078 832 95 30

Teleskoplader JCB 526 Spezial, 2.6 t Hublast, 100 PS, Jg. 1997, 7700 h, sehr robuste Maschine, guter Zustand Fr. 32'000; **Teleskoplader** JCB 536-60, Agri Super, Jg. 2008 3.6 t Hublast, 40 km/h, 4200 h und viele Extras, Fr. 6500
Ø 052 747 11 91

Doppelräder, 13,6R38, Patent Mülller, 5 Arm, wie neu, Fr. 2950, passend zu 540/65R34, 480/70R34, 420/85R34, 600/65R30
Ø 079 810 43 53

Stab Krümmer, 3 m, zu Falc-Maschio Kreiselegge, Fr. 100, abends anrufen,
Ø 076 347 75 14

Güllentrührer an Traktor, Marke Reck, grosse Rührwirkung mit 2 verschiedenen Rührflügeln, starke Ausführung, neuwertig
Ø 078 705 54 79

Frontschaufel, zu Pneu-lader Kramer 312 SE, Fr. 390
Ø 079 810 43 53

Rohrmeikanlage De Laval, Anschluss für 20 Kühe; **Stangen-Entmistungsanlage**, Maulwurf; **Kuhtrainer** pneumatisch, 16 Plätze; **Seitenanbinde-Vorrichtung** für 40 Stück; **Tränkebecken**; **Güllentrührer**; **Ansaugebläse** Lanker plus Teleskopverteiler, 20 m; **2 Kunststoffsilos** Lanker
Ø 078 912 36 29

Kunststofftank mit Wanne, 2000 l
Ø 079 812 98 66

Milchtank DeLaval, 420 l, stationär
Ø 076 347 10 88

Rasenmäher Universal 430, Schnittbreite 42 cm, Elektro, ab Service, Fr. 50; **Abluftbogen**, neu, für Ventilator, Ø 45 cm, 2 Stk., Fr. 50; **Silo** Rotaver, 50 m³, Ø 3 m, günstiger Preis
Ø 031 879 20 10 oder
Ø 079 672 91 46

Saugrohr, 3.5 m, 12 cm, Fr. 105, Bogen 90°, Perrot 12 cm, Fr. 180, passend zu Agrar Druckfass; **Hochdruck-reiniger** Kränzle, Kaltwasser, revidiert, Fr. 390
Ø 079 574 67 60

Teleskoplader JCB, 3.6 t Hubkraft, 130 PS, 40 km/h, 6-Gang Powershift, Jg. 08, 4200 h, sehr gepflegt, Fr. 68'000
Ø 078 614 77 07 Kt. TG

Vakuumsack Kaiser, 4000l, guter Zustand Fr. 3200
Ø 079 480 55 09

Traktor Case IH 740, 2 Rad, Anhängerbremse, geschlossene Kabine, frisch ab Mfk, Fr. 12'500
Ø 079 480 55 09

3-Schar Pflug Ott Permanit LM 950, Fr. 3800
Ø 079 743 25 90

Doppelfalzziegel, rot, günstig abzugeben
Ø 079 707 99 21 Kt. LU

2-Achs 3-Seiten Kipper Unsinn, 8 t, top Zustand, Fr. 5500
Ø 079 468 65 68 oder
Ø 052 301 30 44

Rotoregge Falc mit Krümmer, 2.5 m, Fr. 600
Ø 041 495 15 24

PW-Anhänger Humbaur, GG: 2000 kg, Jg. 1999, Doppelachse, guter Zustand, Fr. 2000 ab MFK
Ø 079 218 62 02

18 Fressstände, für Zuchtschweine, wenig gebraucht, hydr. absenkbares Gitter
Ø 079 218 62 02

Druckfass Agrar, revidiert, Fr. 3000
Ø 077 464 87 17

Hochkippschaufeln, zu allen gängigen Teleskopladern, Preis auf Anfrage
Ø 052 747 11 91

8 Beton Lochplatten, 70/18 cm, 140x50/7 cm
Ø 041 280 41 21

Sternhackgerät Haruwy, 4-reihig für Mais und Kartoffeln sowie ein 6-reihiges für Gemüse
Ø 079 765 20 26

Traktorenräder, 9-32; Fernheizleitung, Calpex CPX H 40 + 40, 30 m
Ø 033 345 48 05

Pneu, 9.5-36
Ø 079 245 11 39

Pneu, 360-70 R20
Ø 079 245 11 39

Pneu, 420-70 R30
Ø 079 245 11 39

Pneu, 420-70 R28
Ø 079 245 11 39

Pneu, 320-70 R20
Ø 079 245 11 39

Pneu, 300-70 R20
Ø 079 245 11 39

Palettengabel für Frontlader, variable Rahmenbreiten, 1.24/1.5/2 m Rahmen 1.24 m breit, mit Gabel 80 x 40 x 110 Fr. 970; **Aushub-Erdschaufeln** für Frontlader, Robustausführung, variable Breiten z.B. B: 2 m, 820 l, Fr. 1130, alle Geräte in Euro Norm und deutscher Qualität,
Ø 079 810 43 53

Schüttgutschaufeln für Frontlader, mittelstarke Ausführung, variable Breiten z.B. B 2.30 m 1100 l Fr. 1270; **Leichtgutschaufel** für Frontlader, Grossvolumenformat, variable Breiten z.B. B 2.40 m, 1900, Fr. 1350, alle Geräte in Euro Norm und deutscher Qualität
Ø 079 810 43 53

Milchtank 300 l, 230 Volt, günstig
Ø 041 660 36 57

2 Heissluftgebläse Brink, mit Fahrgestell, Leistung 45 kW, Anschluss 230 V, pro Stk. Fr. 1000; **Tafelkirschen-Sortiermaschine** Siegwald, 5 Jahre alt, NP ca. Fr. 10'500, VP Fr. 2000
Ø 052 761 13 05

Ladewagen Pöttinger Boss 1 T, Jg. 1989, 6 Messer hydr. Picup, hydr. Kratzboden und hydr. Bremsen, Zustand gut Fr. 4200
Ø 079 484 68 11

Feldspritze Hardy, Master pro, 15 m, vollhydr., Frischwassertank, Test und Garantie, NP Fr. 26'000, VP Fr. 17'000; **Anhängerspritze** Fischer, 18 m, vollhydr., 2000 l, Frischwassertank, Test und Garantie
Ø 078 647 57 76

Werkbank, stark, komplett, zusammenklappbar, mit Schraubstock, Fr. 120
Ø 079 464 69 61

Subaru Legacy 2.0 Kombi mit Anhänger-kupplung, Jg. 1996, ab MFK und Service, 189'000 km Fr. 4900
Ø 077 208 48 52

Hürlimann H468, Allrad, Jg. 1995, 4450 h, 4 Doppelräder inkl. Pflegebereifung, Piton fix, Preis auf Anfrage
Ø 079 560 49 24

Futtermischwagen Strebel, 2.5 m³, hydrostatische Antriebe, Krippenhöhe bis 70 cm, nur für gehäckselte Silage, Fr. 8000; **Dosiergerät** Neuro, Typ DA22, Länge 6 m, Fr. 8000
Ø 056 634 15 43 oder
Ø 079 679 10 22

Tandem Muldenkipper, 21 t, Luftgefedert, ab Mfk 40 km/h; **Tandem Jumboanhänger**, mit breiten Reifen, Luftgefedert 6.8x2.5 m, ab Mfk 40 km/h; **Tandem Tieflader**, 18 t, 2.55x7.5 m, mit Luft- und Hydr.-Bremsen, ab Mfk, 40 km/h, 80 cm Brückenhöhe; **Anhänger**, Jumbo, 2-Achs, Blattgefedert 7.5x2.5 m; **Tandem Anhänger**, Jumbo, 7.5x2.55 m, Luftgefedert, 20 t, ab Mfk, 40 km/h
Ø 079 404 87 06 oder
www.sigg-sh.ch

Treicheln & Chlepfen, kleine und grosse, Betschart, Kranzer, Schellbert, Müsler, Römer, Herger, Österreicher, Berger, Omlin, Gusset, ab 18.00 Uhr anrufen
Ø 079 275 50 14

Fortsetzung
Seite 86

Leserreise nach Norwegen: Es hat noch freie Plätze!

Die UFA Revue-Leserreise beginnt am 21. Juni 2011 und führt von Stavanger nach Bergen und Oslo. Die Rückkehr ist am 27. Juni 2011.

Ähnlich und doch anders

Norwegen hat wie die Schweiz einen der höchsten Lebensstandards und eines der höchsten Pro-Kopf-

Einkommen. Auch in der Landwirtschaft und der Agrarpolitik beider Länder finden sich Ähnlichkeiten und beide Länder sind nicht Mitglied der EU.

Fachbesuche Diese Reise vermittelt einen Einblick in die norwegische Landwirtschaft. Neben ei-

nem Werksbesuch bei Kverneland, werden Ackerbau-, Schafhaltungs-, Futterbau- und Obstbaubetriebe besucht. Auch ein bio-dynamisch wirtschaftender Betrieb liegt auf der Reiseroute. Es bleibt Zeit, um die faszinierende Insel-, Fjord-, Hügel- und Berglandschaften zu geniessen sowie die Zeit der Sommer-Sonnenwende!

Die Reise kostet 2920 Fr. pro Person (Gruppengrösse 30 Personen). Nicht inbegriffen sind An- und Abreise zum Flughafen Zürich, Getränke, Trinkgelder, Einzelzimmer-Zuschlag und Reiseversicherungen.

Anmeldeschluss ist der 15. April 2011. Detailausschreibung und Anmeldung auf www.ufarevue.ch und www.agrar-reisen.ch oder per Post: Agrar Reisen, Rohrerstrasse 100, 5001 Aarau, ☎ 062 834 71 61, groups@agrar-reisen.ch.



Verlosung

Der neue Granomax von Birchmeier



Birchmeier, einer der führenden Hersteller von Sprühgeräten, präsentiert einen völlig neuartigen Handstreuer, um Dünger und Samen auf kleine bis mittlere Flächen gleichmässig und dosiert auszubringen. Das Gerät mit bis zu 5 kg Streumittel erlaubt eine Streubreite bis zu zwei Metern oder auch eine punktförmige Ausbringung. Das geniale Tragsystem mit der Gurtschleife für die Traghand kann zudem laufend angepasst werden.

Die UFA-Revue verlost 5 Granomax im Wert von 39 Fr. Schicken Sie eine SMS (90 Rp) mit KFL Granomax Name Adresse an 9292. Einsendeschluss ist der 15. April 2011.

Karins Kräutertipps

Bärenstarke Blütenknospen

Geschlossene Bärlauch-Blütenknospen in ein Konfitürenglas geben. Mit reichlich Salz überdecken und sanft schütteln, damit sich das Salz über den Knospen verteilt. Drei bis sieben Tage ziehen lassen. Die Blütenknospen in ein grobes Sieb geben, das Salz gut absieben (ideal für Teigwarenwasser). Die Knospen in das gereinigte Glas zurück füllen und mit kalt gepresste Rapsöl überdecken. Einige Tage ziehen lassen. Kühl und dunkel aufbewahrt, mindestens ½ Jahr haltbar. Zu Käse, Kartoffeln oder als Garnitur auf Salat- oder Gemüseplatten servieren.

Karin Näf, Effretikon
www.kraeuterkurse.ch

Exaktheit und Sauberkeit

In den vergangenen Jahren wurden die handwerklichen und hauswirtschaftlichen Fächer im Unterricht reduziert. Deshalb sei punkto Hygiene, Eigenverantwortung, Gesundheit und Ernährung ein Rückschritt zu verzeichnen, wie vor 80 Jahren zu den Anfängen der Gesundheitslehre. Die praktischen Fä-



cher müssten im Lehrplan 21 unbedingt vermehrt berücksichtigt werden, auch müsse die praktische Fachkompetenz der Lehrpersonen gestärkt werden, schreibt der schweizerische Bäuerinnen- und Landfrauenverband in einer Auswertung einer breit abgestützten Umfrage bei Berufsverbänden.

Veloerlebnis Wauwilermoos

Neue Wege geht die LANDI Ettiswil mit dem Projekt «Naturkultur.ch». Damit soll Velo-Touristen das landschaftlich reizvolle Wauwilermoos vermittelt werden. Die LANDI Ettis-



wil vermietet Velos in allen Grössen und Arten. Zu mieten sind während 7 Tagen von 6 bis 22 Uhr sowohl Retro- und Militärvelos, als auch Countrybikes und E-Bikes und auch Kinder-Veloanhänger. LANDI, 6218 Ettiswil, info@naturkultour.ch oder ☎ 041 984 08 08.

Sind Sie dabei?

Bauernbetriebe, welche 2011 den 1. August-Brunch durchführen wollen, können sich bis zum 3. Mai anmelden. Kontakt: SBV Mirjam Hofstetter, Laurstrasse 10, 5201 Brugg, ☎ 056 462 51 11. www.brunch.ch



Gewinner UFA-Revue 3/11

Vreni Bur aus Selzach, Helene Leuenberger aus Bennwil, Vreni Rikenmann aus Wiesendangen, Willy Signer aus Gonten und Liliane Zoller aus Au haben ein von der Autorin Susanna Schwager signiertes Exemplar des Buches «Ida» gewonnen. Der Bestseller «Ida. Eine Liebesgeschichte» ist im Buchhandel erhältlich und kostet Fr. 36.90. Susanna Schwager ist auch auf Lesetour, die Daten sind zu finden auf www.susannaschwager.ch.



Tagesaktuelle Neuigkeiten
www.ufarevue.ch

Transparenz bei Entschädigungen

SOZIALE DIENSTLEISTUNGEN sind zum Beispiel die Betreuung von Behinderten oder älteren Menschen durch Bauernfamilien. Die Bauernfamilie spezialisiert sich auf diesen Betriebszweig und soll dafür auch entsprechend entschädigt werden. Dabei sollen die Finanzströme transparent sein und so die Qualität der Leistungen sicherstellen.



Sara
Widmer



Hans
Wydler

Soziale Dienstleistungen in der Landwirtschaft (sogenanntes Care Farming) meint Betreuungsleistungen, die durch Familienbetriebe erbracht werden – Beispiele sind die Betreuung von Menschen mit Behinderungen oder die Pflege und Betreuung von Kindern und Jugendlichen aus sozial schwierigen Situationen (Agrarforschung Heft 01, 2010). Um solche Dienstleistungen besser zu verstehen und um vorhandene Potenziale besser zu erschliessen, führten die Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz-Tänikon (ART) und die Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) 2010 drei Workshops durch. Dazu wurden Fachleute aus der Landwirtschaft und dem Sozial- und Gesundheitswesen eingeladen. Die Teilnehmer waren sich einig, dass für Care Farming auch in der Schweiz ein grosses Entwicklungspotenzial besteht. Einer der diskutierten Aspekte drehte sich um den Punkt «Finanzströme» von sozialen Dienstleistungen.

Soziale und andere Motive Care Farming ist bei den Betreuenden oft mit sozialen Motiven verbunden. Bauernfamilien haben oft ein «schlechtes Gewissen», wenn sie für diese Leistungen eine Entschädigung verlangen. Andererseits treten vermehrt ökonomische Aspekte ins Bewusstsein der Anbietenden, die fair entlohnt werden wollen. Es wird weiter festgestellt, dass soziale Dienstleistungen meist rund um die Uhr in einem naturnahen Umfeld erbracht werden. Im Vergleich zu institutionellen Lösungen sind die Betreuungsleistungen innerhalb von Familien eher schlecht bezahlt. Häufig kann die Un-

gleichheit der Entlohnung nicht befriedigend erklärt werden, weil wichtige Hintergrundinformationen oder objektive Kriterien fehlen.

Fehlende Transparenz Die Bauernfamilien arbeiten meist mit einer vermittelnden Organisation (Netzwerkorganisation) zusammen, welche die Platzierung organisiert, rechtliche Aspekte abklärt sowie betreute Personen und Familien während der Unterbringung unterstützt. Leistungen, Preise und Qualität dieser Netzwerkorganisationen sind unterschiedlich. Die Tarife zur Entschädigung der Betreuungsleistungen werden je nach Kanton, Organisation und Klientengruppe festgelegt. Die Systeme sind oft intransparent und variieren in ihren rechtlichen Vorgaben und Abläufen. Auch die Entlohnung der Arbeitsleistung betreuender Personen ist nicht einheitlich geregelt. Dies weckt bei Vergleichen ungute Gefühle und lässt den Verdacht auf Willkür und Chancenungleichheit aufkommen. Zudem sind nicht überall die gleichen finanziellen Voraussetzungen für eine Teilnahme an sozialen Dienstleistungen in der Landwirtschaft gewährleistet. Je nach Kanton und Zielgruppe laufen Entschädigungen über die Invalidenversicherung (IV), über Leistungen der Sozialbehörden, über die Krankenkassen oder über andere Finanzierungsgefässe. Interessierte finden im Internet in Bezug auf Kosten nur wenige Informationen.

Tarife und Qualitätssystem Heute kann noch nicht ohne weiteres davon ausgegangen werden, dass die finanzielle Abgeltung mit den erbrachten Leistungen übereinstimmt. Wichtig wä-

re deshalb eine einheitliche Erfassung von Betreuungsaufwand, Qualitäts- und Leistungsfähigkeit der betreuten Personen. In diesem Zusammenhang wurde auch ein Label diskutiert. Wenn Leistungen durch ein Qualitätssiegel objektiver als Wert wahrgenommen und dargestellt werden können, kann dafür eine entsprechende Abgeltung verlangt werden. Da Qualitätsmanagement-Systeme fehlen, soll aus bestehenden Richtlinien von Fachverbänden ein bewältigbares, zielgruppenspezifisch und ein sich ergänzendes Qualitätsmanagement aufgebaut werden. Dienstleistungen sind stark individuell geprägt,



deshalb ist es schwierig, Leistungen mit Hilfe von Standards zu bewerten. Mit Hilfe einer Tariftabelle für verschiedene Leistungsaspekte könnte dennoch versucht werden, mehr Vergleichbarkeit in das System zu bringen. Durch die Dokumentation der erbrachten Leistungen stärken Care Farmer ihr Selbstbewusstsein und legitimieren ihre Forderungen.

Eine gerechtere Abgeltung der Beteiligten ist mit einem transparenten Qualitätsmanagement-System möglich. Auch kann die Angebotsentwicklung durch Studien besser begleitet und evaluiert werden. Dazu gehört beispielsweise insbesondere der Nachweis der positiven Effekte von Care Farming. Die Diskussion muss von den individuellen Bedürfnissen der Klienten ausgehen und darf nicht über die Entschädigungen und Kosten der verschiedenen Angebote definiert werden. Care Farming darf sich nicht zu einem Dumping-Angebot entwickeln.

Entschädigungsformen Die Fachleute waren sich einig, dass Angebote im Sinne der Interessen der betreuten Personen erfolgen müssten, mit dem Ziel, optimale Begleitung mit grösstmöglicher Selbstbestimmung der betreuten

Personen zu finden. Gegenwärtig gibt es Entwicklungen in Richtung der Finanzierung von Individuen anstatt von Institutionen. Der Behindertenbereich befindet sich auf dem Weg zu einem Assistenzbeitrag. Bezüger einer Hilfloosenentschädigung sollen künftig mit dem neuen Assistenzbeitrag der IV selber entscheiden können, wer ihnen wann, wo und wie helfen soll. Das Angebot von Care Farming wäre geeignet, mit einem solchen Assistenzbeitrag abgegolten werden zu können.

Auch im Bereich Psychiatrie gibt es auf bestimmte Krankheitsbilder zugeschnittene, neue Finanzierungsmodelle, die jedoch noch nicht angewendet werden. Bis jetzt zahlen Krankenkassen nur ambulante Behandlungen. Man könnte sich vorstellen, dass die Krankenkassen Leistungen übernehmen, die medizinisch betreut, jedoch nicht klinisch durchgeführt werden. Ähnlich wie beim Assistenzbeitrag würden erkrankte Menschen und deren Umfeld selber über gewünschte Betreuungsformen entscheiden. Ein Beispiel: Bei einer psychischen Akut-Erkrankung kann ein Aufenthalt in einer Gastfamilie mit begleiteter ärztlicher Betreuung die bessere Lösung sein als der Aufenthalt in einer psychiatrischen Klinik (z.B. Patienten mit einer Depression). Eine weitere Möglichkeit besteht darin, auf landwirtschaftlichen Betrieben geschützte Arbeitsplätze anzubieten, welche über die Sozialversicherungen finanziert werden. Ohne dass die betreuten Personen auf dem Betrieb wohnen, könnten diese von der Sinnhaftigkeit der Arbeit, den geregelten Tagesstrukturen und der Beziehung zu Tier und/oder Natur in einem geschützten Rahmen profitieren. Beschäftigungsmöglichkeiten für unterschiedlichste Menschen (Asylbereich, Burn-out Klienten, Langzeitarbeitslose etc.) sind bereits heute gesucht und die Nachfrage wird zunehmen.

Verbesserte Finanzierungsmodelle für das System Care Farming werden die Attraktivität dieses an Bedeutung gewinnenden Betriebszweigs erhöhen und sowohl für die betreuten Menschen, den Sozialbereich als auch die Landwirtschaft mehr Spielraum schaffen, um für den Einzelfall optimierte Lösungen treffen zu können.

Mindestens 550 Bauernfamilien erbringen bezahlte soziale Dienstleistungen und betreuen Menschen mit Beeinträchtigungen auf ihrem Betrieb. Das naturnahe Umfeld und der Kontakt zu Tieren sind wertvolle Impulse für diese Betreuungsarbeit.

Foto: Gabriela Brändle, ART

Autoren Sara Widmer, Hans Wydler, Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz-Tänikon ART, CH-8356 Ettenhausen

Sara Widmer hat internationale Landwirtschaft studiert und arbeitet auf einem biologisch bewirtschafteten Hof in Biasca TI.

Neu! www.greencare.ch

INFOBOX
www.ufarevue.ch 4 · 11



Marktplatz

Fortsetzung
von Seite 82

LANDTECHNIK zu verkaufen

Kolbenpumpe, Hochdorfer, mit Motor; **Pferdesämaschine** Aebi; **Heugebläse**, mit Motor; **Zeigerwaage**, 1000 kg mit Plattform; **Rollvorhang**, mit Motor 22x2 m; **Aebi AM 41**, mit Gabeleingrasung; **Rapid 606**, mit Gabeleingrasung; **Holzwagenräder**, diverse; **Fressgitter** für Kälber 3 Pl.; **Siloverteiler**, neu; **Pferdewagen**, 8 Pers., 4 Scheibenbremsen
Ø 079 607 46 59 Kt. AG

Verkaufsstand, aus Aluminium, 1x2.20 m, Fr. 900
Ø 079 720 11 20

Walze Griesser, 3 m, mit Sägerät Krummenacher; **Frontpacker**, GS Unibed; **Mais-Gebiss**, Champion, M-4500 / Claas, Ru-600, contour; **Häckselselgebläse** Gehl 1540, Teleskop
Ø 044 942 23 16

Kartoffelsetz-, Striegel-, und Häufelkörper Bärtschi Accord, 4 Reihen
Ø 079 513 36 15

GF Werkbank, mit 3 Schraubstöcken; **1 GF Werkzeugkiste**; **Spitz- und Bohrmaschine** Hilti, T 70, für 42 mm Ø, auch einzeln erhältlich, wurde noch nie gebraucht deshalb sehr günstig
Ø 071 298 48 69

Ccm Mühle Traktorenantrieb; Flüssigdüngertank, 3000 l, Metallsilo, 20 m; Beleuchtungswagen; **Druckfass**, 4000 l, Ogela-Futtergabel, Futtertransportwagen
Ø 052 741 21 90

Mistrampe Alu, L 4.40 m; 2 Doppelrad, Marke Müller, G 9.5 9-36; **Hackgerät**, für Mais, Eigenkonstruktion, 4 Reihen,
Ø 032 661 14 73

Kreiselheuer, PZ, 6 m, Fr. 750
Ø 052 657 28 91

Schutzgas-Schweissanlage, 350 Ampere, wassergekühlt, mit Schlauchpaket
Ø 079 243 75 25

Ladewagen Pöttinger Trend 2
Ø 061 871 04 65

Tandem Kipper, 18 t, 40 m³, für Hackschnittzelttransporte, ab Mfk, 40 km/h; **Jumbo**, 3-Achs, 2.5 x 8 m, Blattgefedert, ab Mfk, 40 km/h, mit Luft- und Hydr.-Bremsen; **Kögel**, 2-Achs, Kühlaufleger mit Hebebühne; **1-Achs-Auflieger**, für Tiertransporte; **Tandem Jumbo**, Anhänger, 6.2x2.5 m, Blattgefedert mit Luft- und Hydr.-Bremsen, ab Mfk, 40 km/h; **Holzkrän**, Epsilon, 1852 mit 2 Ausschüben; **Kran** Hiab, mit Holzgreifer, hydr. Pumpe und Tank
Ø 079 404 87 06 oder www.sigg-sh.ch

Silo Harvestore, 550 m³, on parle français
Ø 079 427 19 72

Auto-Anhänger, auch für kleine Zugwagen, Jg. 1997, mit allerneuester Technik, LGW 200 kg, Nutzlast 400 kg, GG 600 kg, Ladefläche: L: 193 cm, B 108 cm, H: 30 cm, Zustand sehr gut, Fr. 1150
Ø 071 971 17 16

Tridem Anhänger, 9.3 x 2.55 m, Luftgefedert, 27 t ab Mfk, 40 km/h; **Kipp-Mulde**, Voll-Alu, 5x2.55x1.5 m, neue; **Jumbo Krone**, 3-Achs, 8.6 x 2.55 m, Luftgefedert, ab Mfk, 40 km/h; **Hackengerät**, 2 St., Aufbau Meiller und Marell; **Jumbo**, 2-Achs, 2.55 x 6.4 m, Luftgefedert, ab Mfk, 40 km/h; **Jumbo**, 2-Achs, Luftgefedert, 7 x 2.5 m, ab Mfk, 40 km/h; **Dreiseitenkipper**, 3-Achs, 24 t, 8.2 x 2.55 x 1.8 m, Aluaufbau mit Rollplane, ab Mfk, 40 km/h
Ø 079 404 87 06 oder www.sigg-sh.ch

Ladewagen Bucher T 12K, 6 Messer, Weitwinkel-Gelenkwelle, guter Zustand
Ø 078 825 11 88

Tandem Kipper, 20 t, für Bautransporte, ab Mfk, 40 km/h; **Rüben-Transportanhänger**, 24 t Tandem Kipper, 20 t ab Mfk, 40 km/h; **Tandem Jumbo**, Wechselbrücken, Chassis 18 t; **Jumbo Wechselbrücken**, 2-Achs, Anhänger, mit breiten Reifen; Achsen, diverse, 15, 17 und 22.5 Zoll bereift; Wechselbrücken, diverse
Ø 079 404 87 06 oder www.sigg-sh.ch

Kartoffelstauden-Trenner, 1 Satz, neuwertig, für Traktoranbau, abends anrufen
Ø 076 347 75 14

LANDTECHNIK gesucht

Bienenkästen, Schweizer-Mass; **Imkergeräte**, günstig
Ø 079 296 21 63

Motormäher Rapid Euro 4
Ø 077 418 96 43

Hydraulische Spaltmaschine für 50 cm Holz, elektrisch
Ø 041 497 11 74

Tandem 3-Seitenkipper oder Einachs 3-Seitenkipper, Ø 079 278 45 31

4-Reihen Maispflücker, zu Deutz-Fahr Mährescher,
Ø 079 689 06 59

Seitenanbindung für Kühe, mit Krippenelementen
Ø 078 860 38 34

Seilwinde, für 3-Punkt; hydr. Holzspalter
Ø 044 935 19 70

Tor Sektionaltor/Schiebetor/Falttor ca. H: 4.20 m x B: 4.35 m
Ø 032 392 37 36 oder Ø 079 414 01 29

Tandem 3-Seitenkipper oder Einachs 3-Seitenkipper, Ø 079 278 45 31

Betonplatten zum Befahren. Ø 052 741 21 90

Silo, ca. 100 m³; **Doppelrad**, zu 480 70R34
Ø 079 397 09 38

Elektrosilogabel, für Grasentnahme im Hochsilo, bis Fr. 2500; Agrarladewagenpneu, Marke 10.0-75-15
Ø 079 954 94 26

Ladewagen, alt, Tiefgang, Kratzboden i.O., max. B: 2.15 m; **Kälberiglu**, beides günstig
Ø 071 351 47 50

Heurüstmaschinen, Kranmodelle, guter Zustand,
Ø 079 672 76 25

Transporterli, Schilter, Bucher, Rapid ect. oder kleinen Traktor, bis Fr. 1500
Ø 062 299 04 36

Kreiselschwader; **Kreiselheuer**; **Güllenfass**; **Ladewagen**; **Dosiergerät**; **Traktor**, für alle Geräte würde ich je Fr. 20'000 bezahlen
Ø 079 832 96 92

Pneu, 23.1/18-26
Ø 033 345 48 05

Kleinballenpresse Welger AP 630 oder 730, max. Fr. 5000
Ø 079 425 05 30

Messerbalken, zu Rapid Motormäher
Ø 079 622 45 82

Dresse-vache, d'occasion, 19 places
Ø 078 859 61 00

Graskarre
Ø 052 657 14 38

Kleinballenförderanlage
Ø 079 672 76 25

Gummiförderband
Ø 078 910 87 39

Güllenmixer, evt. mit Untersetzungsgetriebe oder Traktormixer; Schaufelrührwerk für ca. 80-350 m³; **Heuschrotmesser**, elektrisch, 220 Volt; **Heurüstmaschine** Kranmodell
Ø 079 678 81 49

Bandeingraser, mit Balken und Ausleger zu Rapid 505, günstig
Ø 071 352 80 15 oder Ø 079 790 91 41

Kunststoffsilo, Ø 3 m ab 70 m³ oder 3.5 m ab 100 m³, mit Aussentüre; **Töffli**, in gutem Zustand
Ø 079 673 58 66

Klauestand, gut erhalten
Ø 079 478 56 36

Melkstand mobil, einfache Ausführung, für 2-3 Kühe, ohne Melkanlage
Ø 078 795 53 28

Busatismähwerk, 3 Punkt, Heck, auch ein altes ist in Ordnung
Ø 041 921 16 35

Traktor Bühner, tractospeed, ab 19.00 Uhr anrufen
Ø 052 763 38 97

Topcat-Mausefallen, guter Zustand
Ø 076 325 21 77

Schaufelelrührwerk Fankhauser, Nr. 4 oder grösser
Ø 078 705 54 79

Holzsilos Hegner, ca. 300 - 350 m³
Ø 079 214 46 70

Schubstangenentmischung Suevia, aus Abbruch, für Ersatzteile
Ø 077 444 11 45

Wurfgebläse, Gehl 1540 oder Dijon, einsatzbereit
Ø 032 369 16 92 oder Ø 079 392 62 51

Traktor Porsche oder Bucher 4000
Ø 062 299 14 30

Doppelräder Schaab, für 34 Zoll Felgen
Ø 079 720 11 20

Zubringerband Gummi
Ø 078 910 87 39

LANDTECHNIK zu verschenken

3 Glattwalzen zusammenkoppelbar, Arbeitsbreite ca. 4.30 m, Transportbreite ca. 2.30 m
Ø 079 754 98 50

Milchkannenrolli, in gutem Zustand
Ø 079 454 66 06

Ladewagen Hamster 15
Ø 071 352 80 15 oder Ø 079 790 91 41

Schleusengebläse mit Rohr,
Ø 079 293 60 99

Silo Rotaver, 66 m³
Ø 052 316 19 91

Kartoffelvorkeim-Harassli, 400 Stk
Ø 078 705 54 79

LANDTECHNIK Raritäten zu verkaufen

Oldi Traktor Grunder, Typ TK 4, Jahrgang 61, sehr guter Zustand, läuft einwandfrei, Fr. 4200
Ø 052 336 14 77

IMMOBILIEN zu verkaufen

Freie Fohlenweideplätze, für FM- oder HF-Fohlen, ab März 2011, sehr günstiges Taggeld
Ø 078 819 34 87

IMMOBILIEN gesucht

Liegenschaft oder Bergheimat, ab 10 ha, zum Pachten, Region Zentralschweiz, auf 1. August 2011 oder nach Vereinbarung
Ø 079 954 94 26

TIERE zu verkaufen

Katzen, kastriert und entwurmt, verschiedene Fellfarben zur Auswahl, Fr. 80,
Ø 032 392 37 36 oder Ø 079 414 01 29

Shropshire Schafe
Ø 079 607 46 59 Kt. AG

Braune Aufzuchttiere, gute Qualität, zwischen 2 und 16 Monaten alt, Väter: Goliath, Pauer, Agio, Vasir, Juleng und andere
Ø 079 707 99 21 Kt. LU

Fortsetzung
Seite 95

Osterzeit und Ostermenü

OSTERSONNTAG ist am 24. April 2011. Dann gibt es bei Steffens im Emmental einen feinen Zopf zum Frühstück und Eiernester werden gesucht. Zum Mittagessen kocht Elisabeth Steffen Poulet-Päckli und zum Dessert wird ein feiner Osterfladen angeschnitten.

Poulet-Päckli

4 Pouletbrüstchen (je ca. 125 g)
 Bratbutter
 Salz
 Pfeffer
 wenig Paprika
 1 Blätterteig (rechteckig ausgewallt)
 8 getrocknete Tomaten, in Öl eingelegt
 1 Zwiebel
 ½ Bund Schnittlauch
 ½ Ei verquirlt

Die Pouletbrüstchen sehr heiss 1 Minute lang anbraten, herausnehmen, würzen und auskühlen lassen. Den Blätterteig rechteckig auswallen und in 4 Rechtecke schneiden. Die getrockneten Tomaten und ¾ der Zwiebel in Streifen schneiden. Den Schnittlauch fein schneiden. Auf die Mitte jedes Rechtecks Tomaten- und Zwiebelstreifen sowie den Schnittlauch streuen. Je ein Pouletbrüst-

chen drauf legen. Die Teigränder mit dem Ei bestreichen, verschliessen und mit der Verschlussseite nach unten auf das mit Backpapier belegte Blech legen. Die Päckli mit Ei bepinseln. ¼ der Zwiebel in Ringe schneiden und auf das Päckli legen. Würzen.

In der Mitte des auf 220 Grad Celsius vorgeheizten Ofens 20 bis 25 Minuten backen. Als Beilage geeignet sind Reis und Salat.

Osterfladen

½ Kuchenteig (aus 250 g Mehl)
 2 Tassen Milch
 60 g Griess
 50 g Zucker
 2 Eier
 40 g geriebene Mandeln
 40 g Rosinen
 1 Prise Salz

Griess in die kochende Milch einrühren, Salz beifügen und zu einem Brei kochen. Eigelb, Zucker, Mandeln und Rosinen unter den ausgekühlten Brei rühren. Das zu Schnee geschlagene Eiweiss darunter ziehen. Die Masse auf den Teigboden streichen und im vorgewärmten Ofen bei 250 Grad Celsius 30 Minuten backen.

Quelle: Berner Kochbuch, 1996

Pouletbrust, getrocknete Tomaten und Schnittlauch ergeben zusammen mit Blätterteig, Zwiebeln und Gewürzen feine Poulet-Päckli.

Für die Bäuerin Elisabeth Steffen aus Grünenmatt im Emmental ist Ostern ein Fest für die Kinder.

Süsses wie der Osterfladen gehört dazu. Die Zubereitung mit Zucker, Griess, Eiern und Rosinen ist einfach und schmecken tut es allen.

Die Bäuerin Elisabeth Steffen-Zürcher (40) bewirtschaftet mit ihrem Mann Hanspeter und den Schwiegereltern einen 16 ha-Betrieb in Grünenmatt im Emmental (BE). An Ostern suchen die vier Sprösslinge (Julia, Patrick, Loris und Katja) mit Leidenschaft ihre Osternester. Dann müssen aber auch Mutter und Vater ihre Osternester finden, die die Kinder versteckt haben. Für Elisabeth Steffen ist Ostern der Beginn einer produktiven Phase: Sirup und Konfitüre einkochen, Gemüse und Früchte sterilisieren sowie Bohnen und Kräuter dörren gehören dazu. Umso mehr geniesst sie ab und zu einen Frauenabend mit ihren Schwestern oder mit Freundinnen.

Der perfekte Lückenfüller

KOHLRABI findet Platz am kleinsten Ort. Mit seinem beachtlichen Gehalt an Vitamin C sowie wertvollen Mineralstoffen ist das Gemüse roh oder gekocht ein gesunder Genuss. Richtig kultiviert, wird die Knolle weder holzig noch platzt sie auf. Saattermin ist ab April bis Ende Juli.



Edith Beckmann

Als Setzling benötigt Kohlrabi eine Bodentemperatur von mindestens 12 Grad Celsius. Ist er erst einmal angewachsen, erträgt das Gemüse auch kühleren Temperaturen und sogar leichten Frost. Schutz bieten Pflanzhütchen oder eine Abdeckung mit Folie oder Vlies. Bereits sechs bis acht Wochen nach dem Auspflanzen kann geerntet werden. Damit zählt Kohlrabi zum frühesten Gemüse im Gartenjahr.

Holzig werden die Knollen bei Trockenheit. Deshalb fleissig giessen und den Boden regelmässig lockern. Und gerade soviel pflanzen, wie verwertet werden kann. Denn auch bei Überreife und längerem Lagern wird die Knolle faserig und zäh.

Kohlrabi findet Platz am kleinsten Ort, etwa zwischen Tomaten.

Bild: Grit/pixelio.de

Kohlrabi hoch pflanzen Für den ersten Satz Kohlrabi im Hausgarten wer-



Kohlrabi hoch pflanzen, sonst bilden sich keine Knollen!

Bild: Klaus Peter Wolf/pixelio.de

den Setzlinge am besten gekauft. Die gepressten Erdballen in eine Schale mit Wasser stellen und beim Pflanzen vorsichtig auflockern. Andernfalls bleibt die meist torfhaltige Erde kompakt und verunmöglicht das Anwachsen. Kohlrabi möglichst hoch pflanzen. Der verdickte Wurzelhals, aus dem sich die Knolle entwickelt, muss deutlich über der Erde stehen!

Ausgesät wird Kohlrabi laufend in kleinen Portionen von April bis Ende Juli (Hinweise auf den Samentütchen beachten). Sämlinge pikieren und überall da auspflanzen, wo durch Ernten Lücken entstehen. Kohlrabi gehört zur Familie der Kreuzblütler wie alle Kohl- und Rettichgewächse sowie Senf. Er kennt kaum Schädlinge, sollte aber nicht im

gleichen Beet zusammen mit anderen Kreuzblütlern stehen.

Blanchieren und Tiefkühlen

Überschüssige Exemplare kann man für den Vorrat einfrieren. Die Knolle in Scheiben schneiden, im kochenden Wasser ab Siedepunkt zwei Minuten blanchieren. Zum Auskühlen in kaltes Wasser schöpfen, abtropfen lassen und einfrieren. Angetauter Kohlrabi als Gemüsegratin zubereiten, mit Käse überbacken oder in Olivenöl mit Zwiebeln, Knoblauch und Kräutern dünsten.

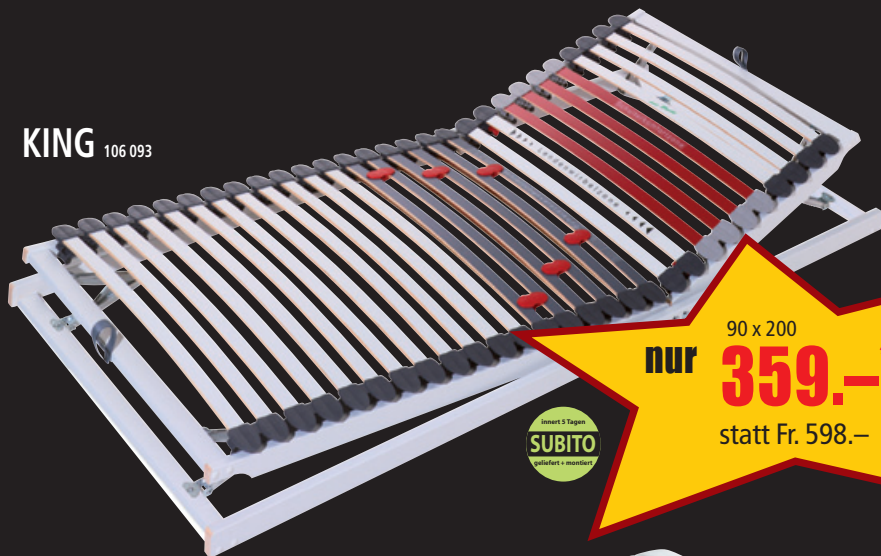
Die Blätter enthalten mehr Vitamin C als die Knolle. Die Herzblättchen roh zu Salat verwenden oder auf eine Suppe streuen; die übrigen mit den Knollen mitkochen oder unter Spinat mischen. ■

Grüne Tipps für den Nutz- und Ziergarten

- Mehrjährige Kräuter wie Lavendel, Rosmarin und Salbei zurückschneiden; Erde lockern und dünn mit Kompost abdecken.
- Direkt an Ort und Stelle Bohnenkraut, Boretsch, Dill, Koriander, Kümmel, Schnittlauch und Peterli säen.
- Auf der Fensterbank Tomaten, Andenbeere (Physalis), Peperoni, Zuckermais und Basilikum vorkultivieren; ab Mitte Monat auch Gurken und andere Kürbisgewächse.
- Gesetzt werden Kopfsalat, Kohlrabi, Sommerlauch, Spargel, Blumenkohl, Broccoli und Lattich.
- Zwiebeln, Schalotten und Knoblauch stecken; als günstige Mischkultur zwischen Erdbeeren oder sogar zu Rosen.
- Erdbeerbeet düngen und die Erde lockern. Für besseren Ertrag den Boden feucht halten bis zur vollen Blüte der Pflanzen.



KING 106 093



90 x 200
nur 359.-*
statt Fr. 598.-



**Doppelter
Rabatt**

auf den Lattenrost.

40%
statt 20%

LOFT 113 525



90 x 200
nur 1358.-*
statt Fr. 1698.-



Bei gleichzeitigem Kauf einer Matratze LOFT und eines Lattenrostes KING.
Gilt nur für diese 2 Modelle, jedoch in allen Massen. Bezugsberechtigung dem diga-Berater abgeben!

Echte Engros-Preise.

Seite heraustrennen
– dem diga Berater übergeben –
doppelt profitieren!

für max. 6 Sets KING / LOFT mit doppeltem
Rabatt auf den Lattenrost (40% statt 20%).

Nicht für den Wiederverkauf. Exklusiv für Landi-Kunden.

gültig bis 30.04.2011

BON

Exklusiv für Kunden von



20%

Barzahlungsrabatt
auf das ganze diga-Möbel-Sortiment.

• **Gratis Lieferung**
• **Gratis Montage**



Stuhl
416.-*
statt 520.-

Tisch
2876.-*
statt 3595.-

Schrank
3904.-*
statt 4880.-

Schrank
Smart 3 Tagen
SUBITO
geliefert + montiert

VERDI Schrank MDF mit Füllungen. Sibirische Wildeiche, B: 180, H: 191, T: 61 cm. 117 528
FLEXTABLE Tisch Eiche massiv, geölt, 90 x 200 cm, Lamellen/Gestell Edelstahl. 116 968
MAG Stuhl T6022, Eiche. 115 011



Hit-Kombination
4384.-*
statt 5480.-

FERRARA Rundecke in pflegeleichter Mikrofaser ohne Funktion wie im Bild.
Auf Wunsch viele Funktionen lieferbar. Riesiger Typenplan. Massanfertigung nach Ihren Wünschen. 113 616

I d'diga muesch higa!

 **diga-FullService:**
LANDI Cash-Preis inkl. MwSt., Lieferung und Montage.
Gleiches Modell anderswo günstiger = Differenz zurück!



Bett 160 x 200. 117 168
2224.-*
 statt 2780.-

BIVIO Wildeiche massiv, geölt. Schrank 5-türig, Korpus hochglanz weiss. Rahmen inkl. 3 LED-Beleuchtungen. B: 260 cm. 117 569
 Bett 180 x 200 cm **Fr. 2288.-*** statt Fr. 2860.-. 117 169, Nachttisch 40 x 40 cm **Fr. 478.-*** statt Fr. 598.-. 117 606

Bett / Nachttisch
SUBITO
 geliefert + montiert



Glanzlichter Hollands und Belgiens

Route: Arnheim – Deventer – Hoorn – Amsterdam – Veere – Gent – Antwerpen – Arnheim

Kanäle, Flüsse und Meeresarme durchziehen Holland und Belgien und führen Sie zu malerischen Ortschaften und pulsierenden Hafenstädtchen. Entdecken Sie die typisch holländischen Städte wie Hoorn und Amsterdam. Beeindruckend sind Flanderns Kunstschatze in Antwerpen und Gent. Entlang endloser Polderlandschaften und Windmühlen auf den schönsten Wasserwegen an Bord der «Excellence Royal» erleben Sie die Glanzlichter Hollands und Belgiens.

Ihr Reiseprogramm

- 1. Tag:**
Schweiz – Amsterdam / Arnheim – Zutphen
- 2. Tag:**
Zutphen – Deventer – Kampen
- 3. Tag:**
Kampen – Hoorn – Amsterdam
- 4. Tag:**
Amsterdam – Vreeswijk – Schoonhoven – Dordrecht
- 5. Tag:**
Dordrecht – Veere – Gent
- 6. Tag:**
Gent – (Brügge) – (Brüssel)
- 7. Tag:**
Antwerpen
- 8. Tag:**
Amsterdam / Arnheim – Schweiz



Kunststadt Antwerpen

Diverse Ausflüge sind im Ausflugspaket inbegriffen. Das Ausflugspaket kann nur im Voraus gebucht werden. Sie sparen mind. 10%. Buchung von einzelnen Ausflügen auch an Bord möglich.

Abfahrtsorte

- 05:15 Wil
- 05:40 Winterthur, Einkaufszentrum Rosenberg
- 06:00 Zürich-Flughafen, Reisebusterminal
- 06:30 Burgdorf
- 07:00 Baden-Rüthof
- 08:00 Basel SBB

8 Tage
 inkl. Vollpension
 an Bord
Fr. 1340.-

MS Excellence Royal****

Reisedaten 2011

Arnheim – Deventer – Hoorn – Amsterdam – Veere – Gent – Antwerpen – Arnheim			
22.07. – 29.07.	23.08. – 30.08.	30.08. – 06.09.	

Preise pro Person Fr.

3-Bett-Kabine Mitteldeck*	1490.-
2-Bett-Kabine Hauptdeck	1990.-
2-Bett-Kabine mit frz. Balkon Mitteldeck	2290.-
2-Bett-Kabine mit frz. Balkon Oberdeck	2490.-
Mini-Suite mit frz. Balkon Mitteldeck	2450.-
Mini-Suite mit frz. Balkon Oberdeck	2690.-
Kabine zur Alleinbenützung Hauptdeck	2390.-

* 3-Bett-Kabine wird mit Zusatzbett ausgestattet (Basis 2-Bett-Kabine)

Zuschläge

• Ausflugspaket mit 7 Ausflügen	261.-
• Zaanse Schans und Edam	45.-
• Rundgang Gent (ausser Abreise 15.07.)	20.-
• Ausflug Brüssel	55.-
• Flug Zürich–Amsterdam retour (anstelle Bus An- und Rückreise) inkl. Transfers	550.-
• 2-Bett-Kabine zur Alleinbenützung Mittel-/Oberdeck	795.-
• Königsklasse-Luxusbus	225.-

Auftragspauschale

Fr. 30.- pro Person. Max. Fr. 60.- pro Dossier.

Reiseformalitäten, Wissenswertes

Schweizer Bürger benötigen eine gültige Identitätskarte oder einen gültigen Reisepass.

Detailliertes Reiseprogramm unter www.digareisen.ch



RELAXA Schlafzimmer Kiefer gelaugt. Bett 160 oder 180 x 200 cm, inkl. Schrank 4-türig mit 2 Spiegeltüren und 2 Nachttischen. 115 641



3504.-*
statt 4380.-

Insert 5 Tagen
SUBITO
geliefert + montiert

MALOJA Bauernschrank Fichte massiv.
B: 163, H: 197, T: 60 cm. 117 096



3504.-*
statt 4380.-

Insert 5 Tagen
SUBITO
geliefert + montiert

ILANZ Fichte massiv,
B: 163, H: 197, T: 60 cm. 117 097



4784.-*
statt 5980.-

Insert 5 Tagen
SUBITO
geliefert + montiert

TITLIS Wildkirsche geölt,
B: 180, H: 190, T: 61 cm. 116 948

Besuchen Sie
die grösste
Massivholzschau
der Schweiz!

1023 Crissier/Lausanne	8854 Galgenen/SZ
8953 Dietikon/Zürich	4614 Hägendorf/Olten
8600 Dübendorf/Zürich	3421 Lyssach/Bern Neu
6032 Emmen/Luzern	4133 Pratteln/BL
1700 Fribourg Nord	9532 Rickenbach/Wil

diga Infoservice:
Telefon 055 450 55 55
www.diga.ch

Öffnungszeiten:
Mo – Fr 10.00 – 18.30 Uhr
Sa 09.00 – 16.00 Uhr

Gratis Parkplätze
vor allen Filialen

I d'diga muesch higa!

www.diga.ch

Aufbruch, Abenteuer und Freundschaften

ERLEBNISBERICHT Aufbrechen nach den Lehr- oder Studienjahren, fremde Leute und Länder kennen lernen, ist für viele junge Leute die beste Zeit ihres Lebens. Sie werden sich zeitlebens daran erinnern.

Übers Internet habe ich verschiedene Ranchen und Farmen angefragt, ob sie Hilfe bei der Arbeit gebrauchen können. Das Ganze lief über die Organisation WWOOF (Box). Mit drei Betrieben plante ich meinen Aufenthalt und verliess die Schweiz.

Wenig arbeiten und Langeweile

Drei Wochen war ich in Manitoba auf einer Ranch mit 450 Rindern, 25 Pferden, 100 Hühnern und 8 Hunden. Die Familie war im Besitz von 1620 ha Land. Die Ta-

ge waren zum Teil unangenehm, weil die Besitzerin oft schlecht gelaunt war. Nach drei Wochen wenig arbeiten und Langeweile, verliess ich Manitoba.

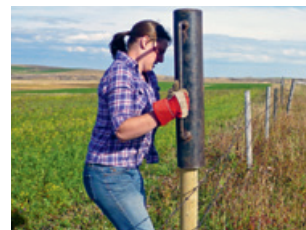
Viel Arbeit, viel gelernt Nach der flachen Prärieprovinz glaubte ich zu träumen, als ich Alberta sah. Die sogenannten «rolling hills» (rollenden Hügel) und die Rocky Mountains im Südwesten Albertas sind beeindruckend. Dort auf einer Ranch führte ich sechs Wochen lang zusammen mit zwei Deutschen Tag für Tag die verschiedensten Arbeiten durch: Wir luden mit dem Traktor frisch gepresste Rundballen. Wir reparierten Zäune und trieben mit den Pferden die Kühe nach Hause. Dann halfen wir dem Veterinär beim Trächtigkeitstest. Das deutsche Paar und ich sind gute Freunde geworden und ich habe viel über die Landwirtschaft gelernt, auch Traktor fahren. Die körperliche Arbeit draussen in der Natur hat mir gefallen.

Freundschaft fürs Leben Nach einem tränenreichen Abschied und dem

Versprechen irgendwann wieder zu kommen, fuhr ich mit dem Greyhoundbus nordwärts. Anderthalb Stunden südlich von Edmonton war mein nächster und letzter Stopp. An der Bushaltestelle holte mich eine zackige Farmerin ab. Im Frühling kauft das Ehepaar Angus-kälber, welche sie mästen und dann im Herbst wieder verkaufen. Es gab viel zu tun im Haus: Kochen, Backen, Putzen, die Jagdtrophäen abstauben und Balken des Blockhauses ölen. In diesem Haus war ich eine Freundin, fast ein Mitglied der Familie. Wir verbrachten viele lustige Abende miteinander und besuchten auch ein Rodeo und ein Eishockeyspiel in Edmonton. Diese grosszügigen Leute sind mir ans Herz gewachsen und ich vermisse sie.

Fazit Nach vier Monaten, welche ich zur besten Zeit meines jetzigen Lebens bestimmt habe, verliess ich Kanada. Es war nicht nur wunderschön, sondern hat mich auch innerlich verändert. Ich bin mir selber begegnet und habe auch mein Englisch stark verbessern können. ■

Eva Jud



Ereignisreiche vier Monate in Kanada.

Ausland retour

- World-Wide Opportunities on Organic Farms (kurz WWOOF) ist eine Organisation, die freiwillige Helfer für Biobetriebe vermittelt. Insgesamt 8000 Biobetriebe in 88 Ländern. www.wwooof.org.
- IFYE bietet Kulturaustausch, wo die Teilnehmer als Teil der Gastfamilien meistens auf landwirtschaftlichen Betrieben leben. IFYE-Swiss, Christina Thöni, Gygerweg 28, 3700 Spiezwilser, secretary@ifye.ch, ☎ 033 533 30 82
- Agroimpuls vermittelt in Europa und Übersee Praktikumsstellen in den grünen Berufen. Agroimpuls, Laurstrasse 10, 5201 Brugg AG ☎ 056 462 51 44, Fax. 056 442 22 12, info@agroimpuls.ch

Autorin Eva Jud hat nach ihrem Lehrabschluss als Kauffrau bei der UFA-Revue/ fenaco vier Monate in Kanada verbracht. Sie besucht zurzeit die BMS und will die Ausbildung zur Kindergärtnerin anpacken.

INFOBOX
www.ufarevue.ch 4 • 11



Felix Neuenschwander
aus Signau (BE):

**«Auf meinem
künftigen Betrieb
will ich nicht in
erster Linie
wachsen, sondern
das, was ich ma-
che, gut machen»**

Hofübernahme in Vorbereitung

In zwei bis drei Jahren ist es soweit. Felix Neuenschwander kann den 15.6 ha-Betrieb in Signau (BE) von Vater Fritz übernehmen. Momentan arbeitet er noch zu 100% als Besamungstechniker bei Swisegenetics. «Durch den Einblick in die vielen Betriebe erhalte ich zahlreiche Ideen, was man zu Hause noch optimieren könnte», erzählt der 27-Jährige. Manchmal gehe vergessen, wie schön der Beruf als Landwirt eigentlich sei. Besonders gefalle es ihm, Unternehmer zu sein und eigene Visionen umsetzen zu können.

Hauptzweig des Betriebs Neuenschwander ist die Schweinehaltung mit 24 Muttersauen und 90 Mastplätzen. Mit 15 Kühen der Rasse Red Holstein wird ein Lieferrecht von 80000 kg für eine lokale Emmentaler-Käserei gemolken. Die Kälber werden entweder gemästet oder aufgezogen und als Zuchttiere verkauft. «Vor allem in der Ostschweiz sind funktionelle Red-Holstein-Kühe sehr gefragt», weiss Felix. Im selben Stallgebäude wie die Kühe produzieren 20 gemsfarbige Gebirgsziegen jährlich 15000 kg Milch für die Käserei Gohl.

Als Meisterbauer ist Felix Neuenschwander gut gerüstet für die Betriebsübernahme. Vor allem die Wirtschaftlichkeitsberechnungen und die Tipps zur Meisterung des «Papierkriegs» hat er in seiner Ausbildung geschätzt. Wie der Betrieb künftig ausgerichtet werden soll, macht Felix unter anderem vom neuen Direktzahlungssystem abhängig. Alles «über den Haufen werfen» werde er nicht. «Mein Vater hat laufend in den Hof investiert – dafür bin ich dankbar», so der sympathische Junglandwirt. Aktuell unterstützt Felix in seiner Freizeit die Handwerker bei der Renovation des Stöcklis, wo er im Lauf der nächsten Jahre zusammen mit seiner Freundin einziehen wird. Auch nach der Hofübernahme möchte Felix eine Tätigkeit ausserhalb des Betriebs ausüben, wenn es sich organisatorisch machen lässt.

Matthias Roggli

Marktplatz

Fortsetzung
von Seite 86

TIERE zu verkaufen

Laufenten,
10 Monate alt
☎ 079 705 83 91

WAS Widder,
geboren 1.5.05,
Punkt 666, Fr. 400
☎ 031 879 20 10 oder
☎ 079 672 91 46

TIERE gesucht

Bio-Weidmast ab
1.7.11 direkt vom Bur:
Abgetränkte Bio-
Limousinkuhkälber
oder andere
Mastrassenkreuzungen
☎ 032 677 24 51 oder
☎ 079 734 17 58

Braves Freibergerpferd, zum Mieten für
Freilichttheater in Arni
Bern zum fahren, Juni bis
August. ☎ 034 431 27 61

TIERE zu verschenken

Appenzeller Hunde,
junge, an Kinder ge-
wöhnt, abzugeben auf
Bauernbetrieb,
☎ 079 685 73 70

STELLEN Angebote

**Landwirtschaftlicher
Lehrling,** der noch
wechseln möchte, auf
April oder Mai 2011,
oder auf Anfang August
2011 für drittes Lehr-
jahr, mit Familienan-
schluss, in Folge Unfall
vom jetzigen Lehrling,
Raum Zentralschweiz
☎ 079 954 94 26

RAUFUTTER zu verkaufen

Quaderballen Stroh
ca. 50 ☎ 052 336 11 37

**Heu-, Emd- und
Siloballen, Region SO**
☎ 079 243 75 25

**Heu und Emd,
Gras- und Maissilage**
☎ 079 691 05 32

**Foin et regain, ensilage
d'herbe et de maïs.**
☎ 079 691 05 32

Belüftungsheu, 2-3 t,
in Kleinballen, Blacken-
frei ☎ 052 385 40 51

**Heu und Emd Klein-
ballen** ☎ 041 921 22 43

Raufutter Grosses Sortiment in Ihrer LANDI.

www.raufutter.ch
Gratis-Infofonie
0800 808 850

www.landi.ch

Landi

**TRUMPF
BUUR**

29.90

10 Stück

39.80

210 Stück

Weidezaunpfahl
Mit Stahlbodennagel, orange,
110 cm. Pack à 10 Stück.
24740

Isolator Spezial
Eimer à 210 Stück.
24783

Gültig vom 06. – 23. April 2011
SOLANGE VORRAT!

Zu diesen Themen lesen Sie
mehr in der nächsten Nummer



Nachtruhestörung vermeiden

Erntezeiten sind arbeits-
intensiv, zudem vom
Wetter abhängig. Auf was
ist zu achten, wenn man
bis spät in die Nacht
hinein arbeiten muss?



Der «Metrac H7 X» im Praxistest

Der «Metrac H7 X» ist das
Topmodell von Reform.
Der hydrostatisch ange-
triebene Zweischmähler
leistet 70 PS und ist dank
Allradlenkung wendig.



Produktivität der Wiesen erhöhen

Eine Studie des landwirt-
schaftlichen Instituts
Grangeneuve zeigt, wie
die Produktivität im
Futterbau verbessert
werden kann.



Wie weiter ohne Nebenprodukte?

Per Ende Juni 2011 ist die
Verfütterung von Gastro-
und Fleischsuppen an
Schweine verboten. Die
Fütterungsumstellung will
gut überlegt sein.



Bodenständig und unternehmerisch

Die Autoren Annegret
Braun und Werner
Wüthrich verfassten
kürzlich Bücher über
Landwirtinnen, Sennerin-
nen und Landfrauen.

Impressum

UFA-Revue

Die Mitglieder-Fachzeitschrift
der fenaco-LANDI Gruppe.
Die Ausgaben Nr. 1, 3, 5, 7-8,
9 und 11 erscheinen mit im
Abonnement inbegriffener
Beilage des LANDI-Contact.
ISSN 1420-5106

Herausgeber

fenaco Genossenschaft,
Erlachstrasse 5,
3001 Bern

Mitherausgeber

LV-St. Gallen, GVS Schaffhausen.
Die Beteiligungen der Heraus-
geber an anderen Unterneh-
mungen sind in den gültigen
Geschäftsberichten aufgeführt.
Erhältlich beim Verlag.

Redaktion

Tel. 058 433 65 30
Fax 058 433 65 35
Theaterstrasse 15a
8401 Winterthur
Dr. Roman Engeler, Chefredaktor;
Daniela Clemenz, Christian
Hirschi, Cyril de Poret und

Matthias Roggli.

Anne-Marie Trümpi,
Redaktionsassistentin.

Anzeigen/Abonnemente

Tel. 058 433 65 30
Fax 058 433 65 35

UFA-Revue

Anzeigenberatung
Theaterstrasse 15a
8401 Winterthur
Martina Bernet, Alex Reimann

Annahmeschluss

20 Tage vor Erscheinen

Verlag

Tel. 058 433 65 20
Fax 058 433 65 35
Verlag LANDI-Medien,
ein Bereich der fenaco,
Postfach,
8401 Winterthur
Hans Peter Kurzen,
Verlagsleiter.

Auflage

Mitgliederabonnemente 75'580
davon deutsch 62'307
davon französisch 13'273
(WEMF/SW beglaubigt 2010)
Druckauflage 78'327

Bezugspreis

Für Mitglieder landwirtschaftliche
Genossenschaften gratis.
UFA-Revue-Abonnenten
akzeptieren die Nutzung und
Weitergabe ihrer Post-Adresse
für den Versand
von zielgerichteten Mailings. Ist
dies nicht erwünscht, kann die
Adresse beim Verlag gesperrt
werden.

Prepress

Aline Gsell, Stephan Rüegg,
AMW, Winterthur;
Mattenbach AG, Winterthur

Druck

Print Media Corporation,
8618 Oetwil am See
Die Weiterverwendung von
Beiträgen und Inseraten,
insbesondere für Online-Dienste,
ist nur mit Genehmigung
gestattet.
Beiträge in der Rubrik
«Know-how» sind PR oder
Publireportagen über Firmen
und ihre Produkte.

Papier

Leipa 60 g/m² Papier mit
FSC- und PEFC-Zertifizierung

info@ufarevue.ch

www.ufarevue.ch

**FENDT 300 Vario macht nicht nur
Spass sondern kann...**

...einfach alles besser!



FS 20.6.09
amw.ch

Das stufenlose Vario-Getriebe ist das Maß aller Dinge, jetzt auch in der kompakten Leistungsklasse von 95 PS bis 125 PS.

Mit seinem günstigen Leistungsgewicht ab 4,2 Tonnen, dem kraftvollen und extrem sparsamen Vierventil-Motor und dem Vario-Getriebe vermittelt der 300 Vario Dynamik und Flexibilität. Das macht nicht nur richtig Spass. Sie erledigen fast alles schneller und meist sparen Sie auch noch jede Menge Kraftstoff.



Fendt 312 35 kg/PS

Wettbewerber 1 42 kg/PS

Wettbewerber 2 45 kg/PS

FENDT 309 Vario	95 PS	70 kW
FENDT 310 Vario	105 PS	77 kW
FENDT 311 Vario	115 PS	84 kW
FENDT 312 Vario	125 PS	92 kW

Maximalleistung nach ECE R24

4147	Aesch, Brunner Landmaschinen
9249	Algetshausen, Schedler Landtechnik AG
3315	Bätterkinden, Wyss Landtechnik
9470	Buchs SG, A. Stricker Landmaschinen
3664	Burgistein, Sterchi Landtechnik AG
9606	Bütschwil, Franz Bachmann AG
6130	Daiwil-Willisau, Hans Kronenberg
8193	Eglisau, Landmaschinenstation Eglisau AG
5324	Full, Kämpf Heinz Landmaschinen
8214	Gächlingen, GVS Agrar Agrowerkstätte
3365	Grasswil, LMG Landmaschinen AG
4624	Härkingen, Studer & Krähenbühl AG
3615	Heimenschwand, Garage Roth
6016	Hellbühl, Gustav Amrhyn AG
3360	Herzogenbuchsee, Umatec
3324	Hindelbank, Käser Agrotechnik AG
5502	Hunzenschwil, Odermatt Landmaschinen AG
3232	Ins, Umatec
8722	Kaltbrunn, Steiner Berchtold AG
5054	Kirchleerau, Roos Peter AG
8934	Knonau, Hausheer & Sidler AG
3179	Kriechnwil, Hämmerli AgroTech AG
6403	Küssnacht a.R., Sepp Knüsel Landmaschinen
7302	Landquart, Kohler Landmaschinen AG
3148	Lanzenhäusern, Staudenmann AG
4415	Lausen BL, Hugo Furrer AG
9562	Märwil, Märla AG
9548	Matzingen, Schneider Landmaschinen AG
3860	Meiringen, Streich Landmaschinen
8308	Mesikon-Illnau, Gujer Landmaschinen AG
5630	Muri, Gerber Muri AG
8587	Oberaach / Opfershofen, Jakob Hofer AG
9445	Rebstein, LV-Maschinencenter Rebstein AG
3647	Reutigen, Burger Reutigen AG
9494	Schaan, Wohlwend Damian Anstalt
8834	Schindellegi, Albert Schuler
6170	Schüpfheim, Franz Zihlmann
1713	St. Antoni, GABAG Landmaschinen AG
3555	Trubschachen, Alfred Wingeier
8476	Unterstammheim, Brack Landmaschinen AG
9303	Wittenbach, LV-Maschinencenter Wittenbach AG
5064	Wittnau, Patrik Jehle GmbH
3052	Zollikofen, Landtechnik

GVS Agrar

GVS-Agrar AG, CH-8207 Schaffhausen
Tel. 052 631 19 00, Fax 052 631 19 29
info@gvs-agrar.ch, www.gvs-agrar.ch